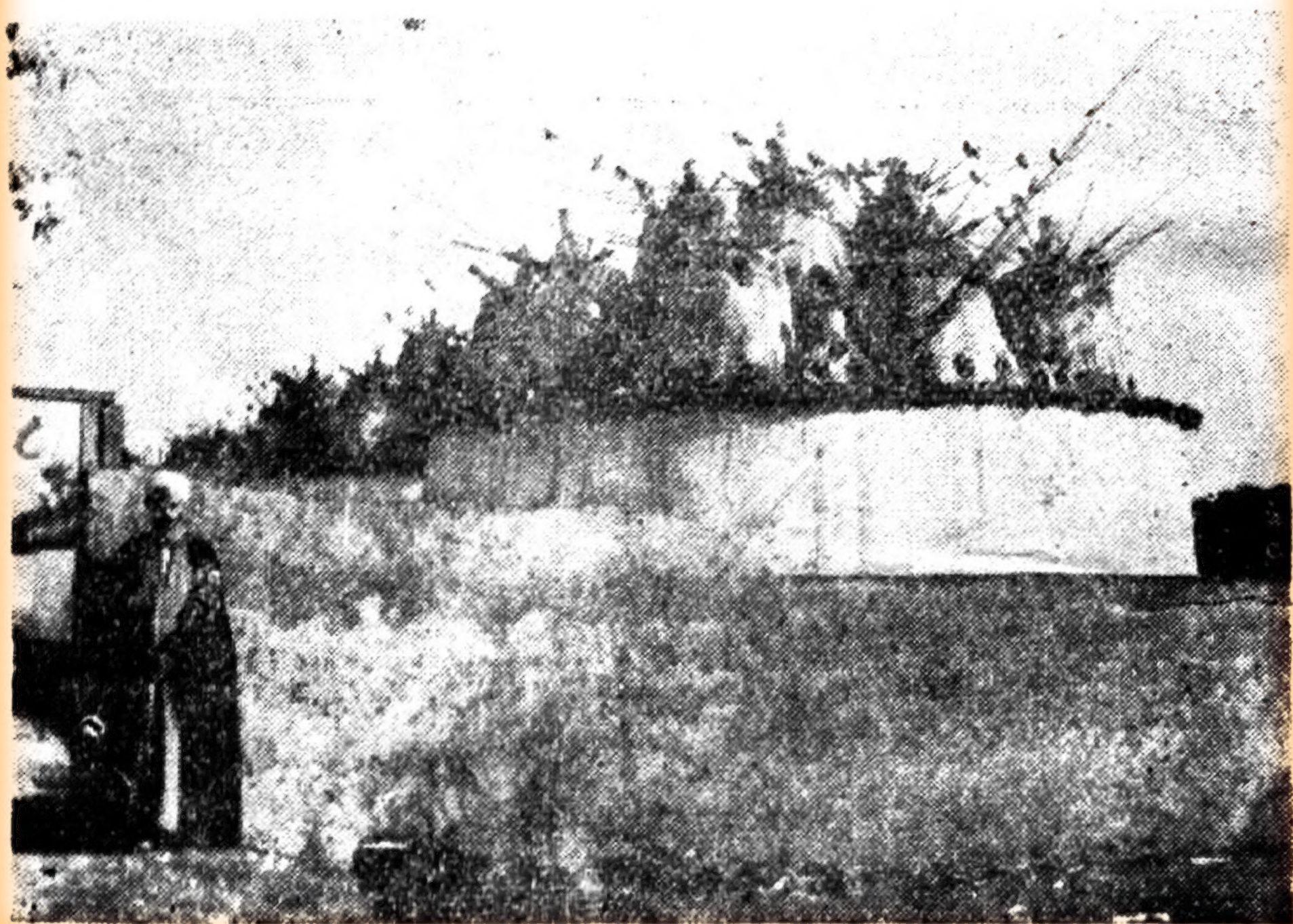


أحتم

وتر بينه



أبراج الحمام البري بأبي جرج بالمنيا

تأليف

عبد الغنى غنىم

(حقوق الطبع والنشر محفوظة)

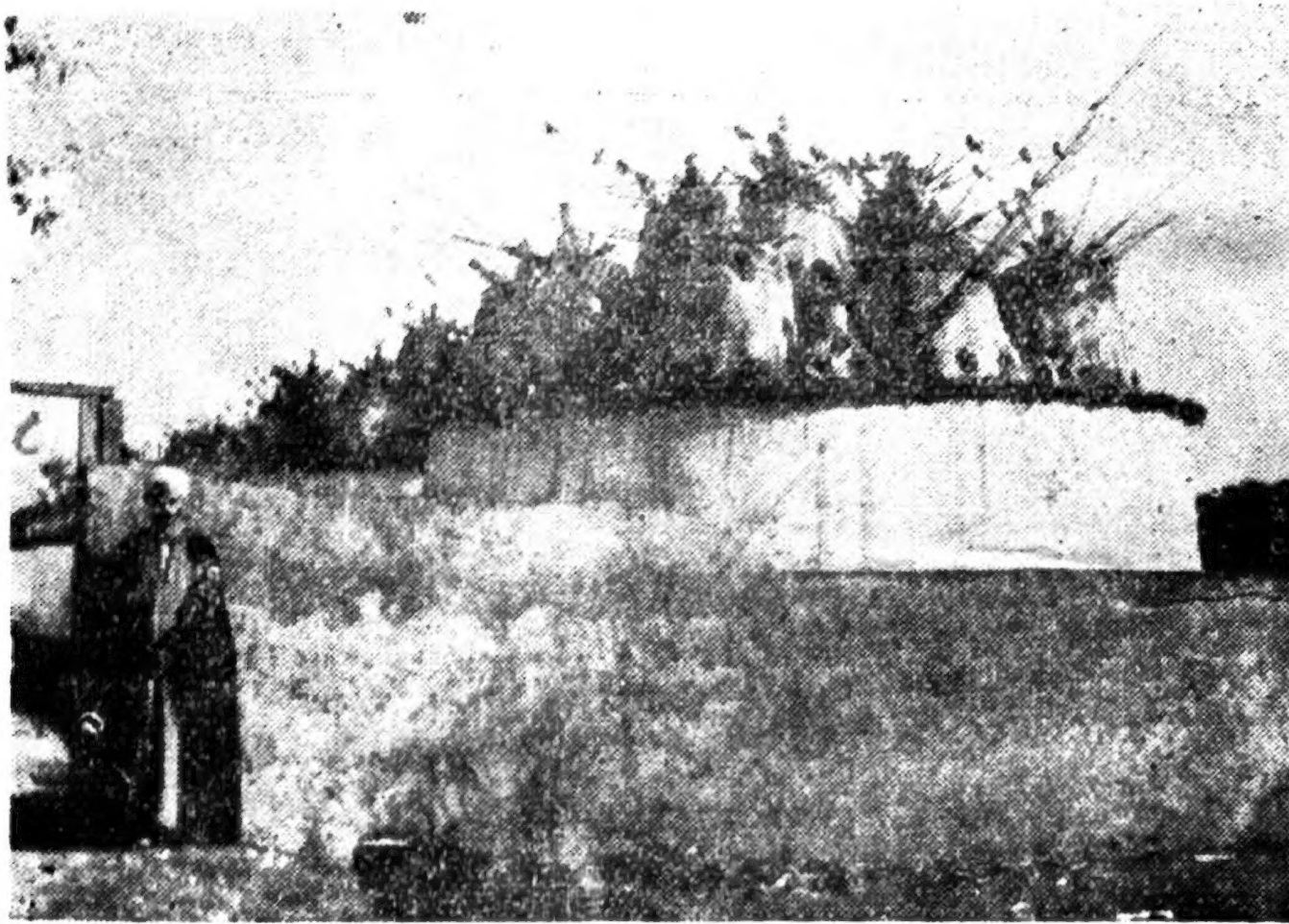
١٩٣٦ م — ١٣٥٤ هـ

مطبعة وادى الملوك

شارع محمد علي بدارسة المتحف بمصر

أحمد

وتر بينه



أبراج الحمام البري بأبي جرج بالملنيا

تأليف

عبد الغني غنيم

(حقوق الطبع والنشر محفوظة)

١٩٣٦ م — ١٣٥٤ هـ

مطبعة وادي الملوك

ش. ن. محمد علي بدران الشريعة بطن

كلمة المؤلف

كان ولعى منذ الصغر بتربية الحمام أكبر مشجع لى على مواصلة الدرس والبحث في هذا الموضوع ، وزاد كلفى به عندما درست تربية الطيور بمدرسة الزراعة العليا فدأبت منذ ذلك الحين على مطالعة كل ما يقع تحت يدي في هذا الموضوع وتطبيقه على ما اقتنيته من أصناف الحمام المختلفة وتدوين ما احصل عليه من نتائج ومعلومات ولما عينت ناظرا لمدرسة دمنهور الزراعية انشأت بها فرعا لتربية الحمام ، وعندما نقلت مدرسا بمدرسة الزراعة العليا عملت على انشاء « جمعية تربية الدواجن » من الطلبة الهواة وأهديتها ما عندي من حمام وعملت على تشجيعها ومدتها بالمعلومات والقاء المحاضرات واستكملت ما كان ينقصها من أصناف

وقد انتهزت فرصة وجودي بالقاهرة وهي مقر مشاهير الهواة فتعرفت الى أغلبهم وزرت (غياثهم) ودونت الكثير من اصطلاحاتهم وبذلك استكملت ما كان ينقصني من معلومات عن حمام (الغية) وقد زرت الكثير من معارض الطيور للدرس والمقارنة ودأبت على جمع أغلب ما نشر عن الحمام ودونت كل ما بهم منها في مذكرات

ولما اجتمع لدى من هذه المعلومات ما فيه الكفاية نشرتها في هذا الكتاب تحت عنوان « الحمام وتربيته » وقد توخيت فيه سهولة العبارة والمحافظة على اصطلاحات هواة الحمام

ولا أقول أن هذا الكتاب قد وسع كل شيء بل تنقصه أشياء وإنما قد حوى ما أعرفه من معلومات اكتسبتها بالدرس والخبرة والاطلاع قد تفيد الهاوى المبتديء وترشده الى أقوم سبيل وتساعد من يريد الاطلاع على مثل هذا الموضوع وعسى أن يكون قد وفقني الله تعالى الى هذا الغرض

عبد الغنى غنام

مواضيع الكتاب

مقدمة

١

٥ - الباب الأول

- ٥ . لمحة تاريخية ١٩ سباق الحمام
٦ تاريخ حمام الحمى ٢٣ الحمام وأقوال العرب فيه
١٨ أصل الحمام المستأنس ، عمر الحمام

١٤ - الباب الثاني

٢٤ الحمام ورتبته في المملكة الحيوانية

١٦ - الباب الثالث

٢٦ وصف الحمامة - الشكل الخارجى

٢٦ - الباب الرابع

- ٣٦ الاعضاء الباطنة ، الهيكل العظمى ٥١ الحمام الداكن ، حمام الاكل ، البدي
٣٨ الجهاز العضلى ٥٣ الحمام الرومى ، الحمام الاسكندراني
٣٩ الجهاز الهضمى ٥٤ القطاوى ، الاسلامبولى ، المغربى
٤٠ الجهاز الدموى ٥٥ المايطى
٤٢ الجهاز التنفسى ، الجهاز البولى ٥٦ حمام قرية
٤٤ الجهاز التناسلى ٥٧ حمام الغيبة
٤٥ الجهاز العصبى ٥٨ النمنى ، الخزاز
٤٦ الفرق بين الحمام وأنعام ٥٩ الغزار
٤٧ انعام الضاحك ، حمام دقله ٦٠ باب البلدى
٤٨ أصناف الحمام ، الحمام البرى ٦٣ باب المربعات

صحيفة	صحيفة
٩٦ سرعة الحمام الزاجل ، حمام الزاجل والنصوير الشمسى ، فائدة جديدة للحمام الزاجل	٦٤ باب الخمر — باب السود ٦٥ باب المساويد ٦٦ باب الصفر ٦٧ باب الصوافة ٦٨ باب القفاطة ٧٠ أصناف أخرى
٩٧ استخدام الحمام الزاجل فى العصر الاسلامى وابراجہ بقلعة الجبل بالقاهرة	٧٢ الحمام القلاب (الشقلاطيات) ٧٦ الكشكات ٧٩ المراسلة (الزاجل) ٨٥ الزاجل ومزاجه ٩٠ الحمام الزاجل (بعض أعماله الباهرة فى زمن الحرب العظمى)
١٠٢ الحمام الخمساوي ١٠٣ حمام مودنا أو فرخه ١٠٤ الحمام النفاخ ١٠٥ حمام فيكتوريا ١٠٦ حمام ماجي ١٠٧ حمام الراهب	

١٠٨ — الباب الخامس

١٢٠ انشاء ابراج الحمام البرى	١٠٨ مساكن الحمام ، اعداد العش
١٢٤ تكاليف البرج	١١١ أقفاص الجريد
١٢٥ كيفية تعمير البرج	١١٢ المساكن المصنوعة من الخشب ، صناديق الغاز الفارغة ، برج من خشب
١٢٦ محصول البرج ، برج الجفادون ملك آل بشرى	١١٣ برج من خشب مئمن ١١٦ كشف بمصاريف البرج شكل ٨١ ، برج مكون من برميل خشب ، صناديق السكر أو الكبريت الفارغة
١٢٩ ابراج القصر والصيد	١١٨ عش الحمام
١٣٠ ماء الشرب	١١٩ محتويات مساكن الحمام ، عش ببنيه الحمام من القش ، مواد الفرشة ١٢٠ أواني الشرب ، معالف الحمام
١٣١ ماء الاستحمام ، موقع الابراج ولون الحمام الذى سيربى فيه ، كيف يكون الحمام عشه ، وكيف يعده المربي له	
١٣٢ تنظيف الابراج ، مساكن الغراز (الغية)	

— ج —

صحيفة	صحيفة
١٣٥ مساكن الحمام الغزار الكبير	١٣٩ مساكن الزاجل ومزاجله
(الذكور المعدة للطيران)	١٤٨ تعمير الغية (المراسلة)

١٥٠ — الباب السادس

١٥٠ تدريب حمام الغزار وما شاكلة	١٥٢ رمى الحمام أى تطييره
على الطيران — التطيير أو النش	١٥٣ تنوير الحمام
أو الرمي (الرمية)	١٥٤ كيفية تمرين الحمام المراسلة على
المشورقة	١٥١ الطيران

١٥٧ — الباب السابع

١٥٧ الزواج	١٦٢ درجة احتضان البيض والزغاليل
١٥٨ وضع البيض وتفرخه	وتغذيتها بواسطة أنواع الحمام المختلفة
١٦١ تركيب بيضة الحمام	١٦٤ فقس الحمام — الزغاليل —
١٦٢ حضانة البيض — الغرفة الهوائية	الاتفاف — صغار الحمام
في البيضة	

١٦٨ — الباب الثامن

١٦٨ تربية الحمام بقصد انتاج الزغاليل	١٧١ حجرة الفرخ
— أنواع الحمام التي تربى لانتاج	١٧٢ تغذية الزغاليل الطبيعية — تغذية
الزغاليل للأكل	الزغاليل الصناعية
١٦٩ كيفية انتخاب الأنواع لانتاج	١٧٣ طريقة القبض على الحمام الكبير
الزغاليل — قيمة الأنواع المختلفة	١٧٤ طريقة مسك الزغاليل — العناية
في انتاج الزغاليل	بالزغاليل
١٧٠ الصفات المطلوبة في الحمام الذي	١٧٥ خطر وجود طيور غير متزوجة
يربى لانتاج الزغاليل	في البرج

١٧٦ — الباب التاسع

صحيفة	صحيفة
١٧٦ الغذاء والتغذية	١٧٩ خزن الغذاء وحفظه — الغذاء
١٧٨ الغذاء الأخضر — ماء الشرب —	وتكاليفه
المواد الغريبة الصلبة	١٨٠ عدد مرات الغذاء في اليوم

١٨٥ — الباب العاشر

١٨٥ زرق الحمام (الرسمال)

١٨٨ — الباب الحادى عشر

١٨٨ الانتخاب والمخلط — انتخاب	١٨٩ تميز الذكر من الانثى
النوع	١٩١ أهمية انتخاب حمام قوى

١٩٢ — الباب الثانى عشر

١٩٢ القلش (تغير الريش) — اخطار	١٩٥ القلش فى ريش الذنب (الذيل)
القلش	١٩٦ التفريخ والقلش فى الطيور البالغة
١٩٣ كيفية سير القلش فى الطيور البالغة	— قلش الزغاليل
١٩٤ الريش المشوه	

١٩٨ — الباب الثالث عشر

١٩٨ تحضير الطيور للمعرض — تدريب	٢٠٠ كيمية القبض على الطير لفحصه ،
الطيور للمعرض	الأوضاع المختلفة للحمام
١٩٩ حالة طيور العرض — غسل الحمام	٢٠٤ التحكم فى معارض الحمام

٣٠٦ — الباب الرابع عشر

٢٠٦ أمراض الحمام — علامات الصحة	٢٠٧ تشخيص المرض
فى الطيور	٢٠٨ سوء التغذية — التهوية

صحيفة	صحيفة
٢٠٨ أمراض الحمام الشبيهة - الجص	٢١٦ البومة أو المصاصة - الغراب
٢٠٩ الإسهال	٢١٧ الصقر
٢١٠ البيضة المقلوبة	٢١٨ الققط - أعداء الحمام من
٢١١ خفة الوزن ، تصلب قشرة البيض	الحشرات - برغش الحمام -
٢١٢ قشر البيض الطرى والرقيق -	قل الريش
الدفتريا	٢١٩ سوس الحمام - الحشرات الأخرى،
٢١٣ الديدان	٢٢٠ التشريع الخاص باعتبار الحمام
٢١٤ أعداء الحمام من الحيوانات - الفيران	البرى من الطيور النافعة للزراعة
٢١٥ ابن عرس - معاين الحمام	

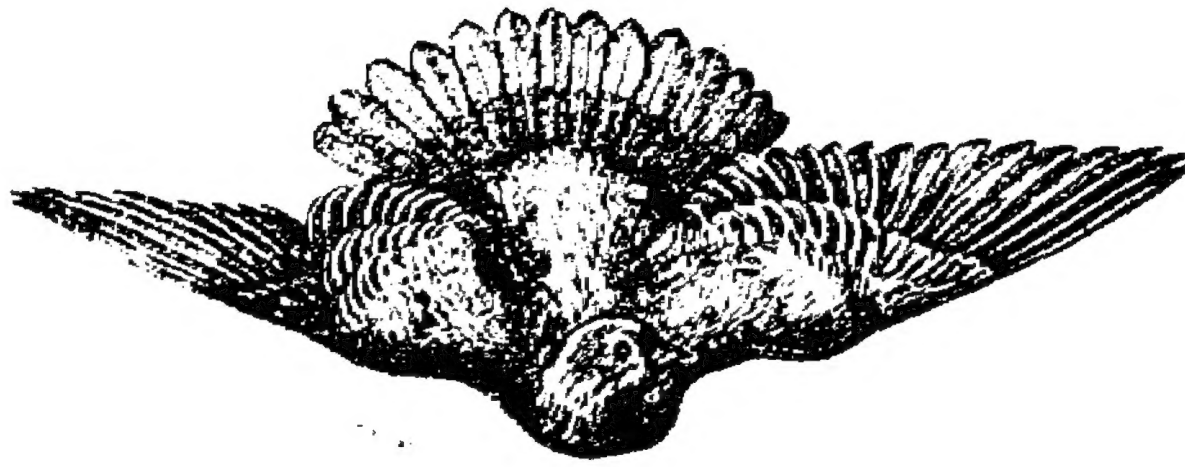
الباب الخامس عشر

٢٢١ اصطلاحات هواة الحمام

ملحوظة : — تلغى كلمتا « الباب الثالث » من صحيفة ٤٨

الحمام

وتربيته

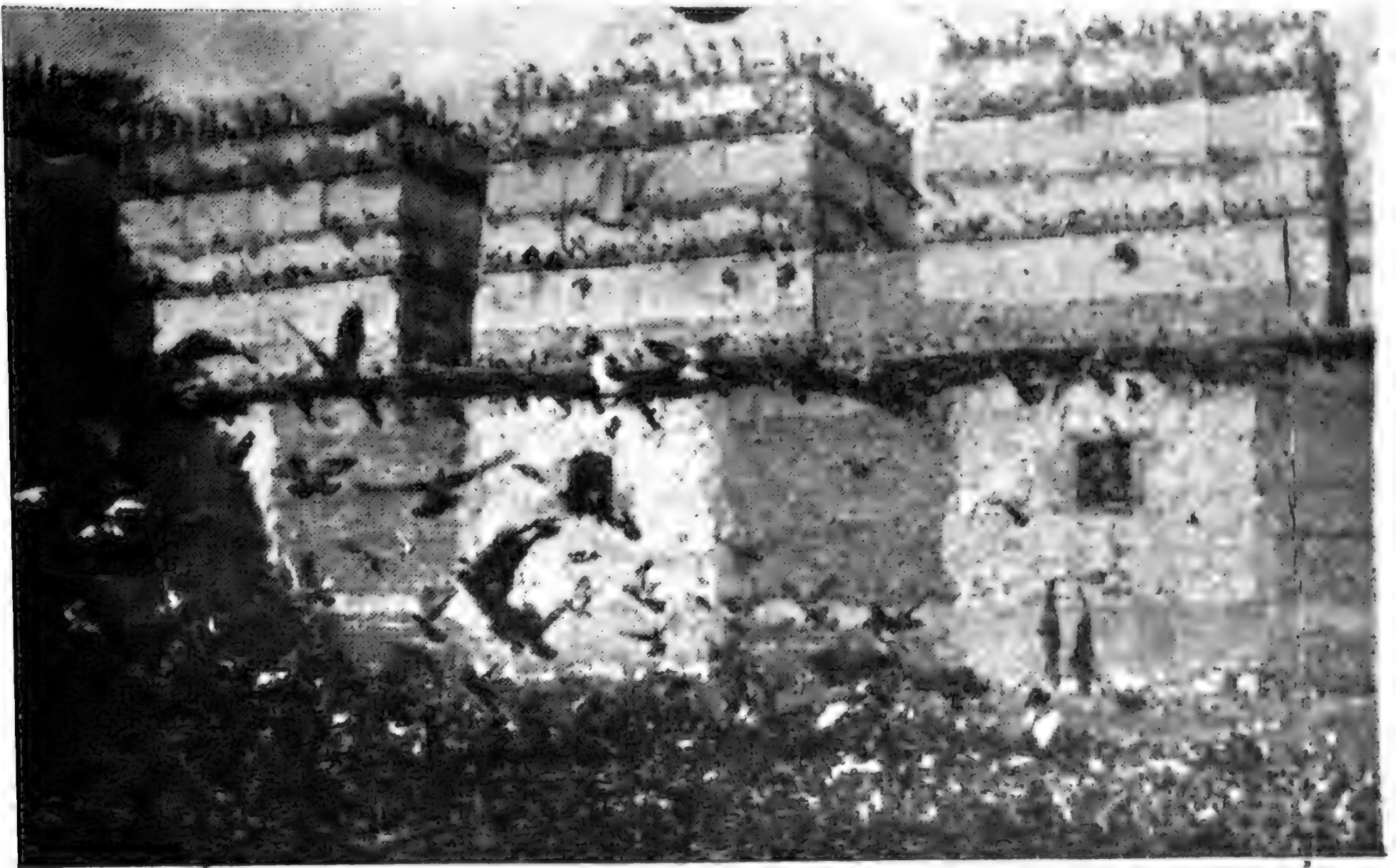


مقدمة

مصر بلد زراعى وللزراعة فيها المقام الأول، وستظل كذلك مادام النيل يروى أرضها ويكسبها خيره .

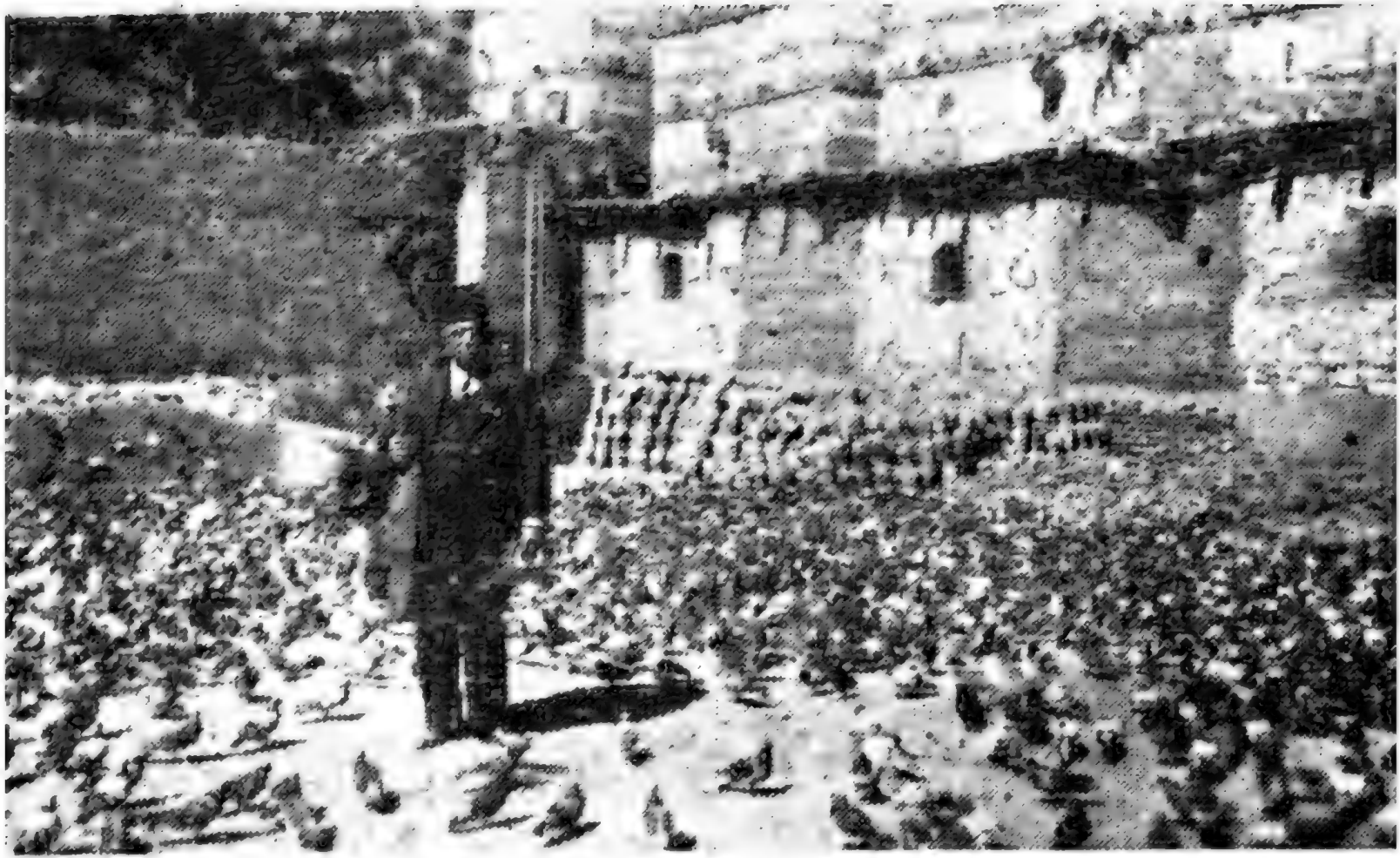
وتشمل الزراعة عدة فروع منها تربية الطيور الدواجن التى من ضمنها الحمام . وهو يربى حسب الغرض منه ، فقد يربى الصنف إما لجمال شكله أو لحسن صوته أو لاستخدامه فى نقل الرسائل أو للحصول على فراخه (الزغاليل) للغذاء ، ويعتبر لحمها ألذ لحوم الطيور أكلا وأسهلها هضمًا وأغلاها ثمنًا ولها سوق رائجة . كذلك يستعمل براز الحمام (ذرق الحمام أو الرسمال) فى تسميد المزروعات لاحتوائه على عناصر سمادية مفيدة ولذا يباع بثمان مرتفع ويشتريه زراع المقات والنخيل والخضر لتسميدها به ، ويعتبر مورداً من موارد الرزق للمشتغلين بتربية الحمام خصوصاً البرى أى الجبلى المعتبر قانوناً انه من الطيور المفيدة للزراعة

والمحرم صيدها للانتفاع بذرقه في التسميد . وله أبراج مشيدة في جهات مختلفة من القطر المصري تختلف في الحجم والشكل أشهرها أبراج دنشواي بالمنوفية وأبراج الجفدون ملك بشري بك حنا وهي مشيدة على مساحة ربيع فدان ، وقد قدر ما بها من حمام برى بنحو ٦٠ ألف زوج . وأبراج ناحية القصر والصيد بنجع حمادى ملك سمو الأمير يوسف كمال وهي أكبر الأبراج في القطر المصري ، ويقدر ما بها من حمام بمائة ألف زوج شكل (٢) . ويقدم لها يوميا أردب ونصف من حبوب الذرة الرفيعة



شكل (٢) جانب من برج القصر والصيد بنجع حمادى ملك سمو الأمير يوسف كمال والشامية للغذاء . ويذهب إليها السياح من الأجانب لمشاهدة أسرارها الكثيرة أثناء طيرانها في سماء ساحة البرج حيث تحجب الشمس وتثير الغبار لشدة التيار الهوائى الذى تحدثه عند طيرانها في دوائر حائمة حول فناء البرج محلقة في سمائه انتظاراً لما يقدم لها من غذاء . وتري أسراب الحمام في شكل (٣)

ولست أهمية تربية الحمام البلدى والخليط والاصناف الكبيرة الحجم لانتاج (زغاليل) للاكل بخافية على أحد فهي بدون شك تجارة رابحة .



شكل (٣) المؤلف واقفا في وسط أسراب الحمام البرى
في برج القصر والصيد بنجع حمادى أثناء لقاء الحبوب له

أضيف الى ما تقدم ما يجده هواة حمام الفية في تربيته من تسلية ولذة واعتباره
ظربا من ضروب الرياضة يقطعون به أوقات فراغهم . ومن حمام (الفية) الهزاز
والمغزار والمراسلة والشقلياظ . . . الخ . ولكل صنف منها طريقة خاصة لتربيته
وتدريته على الطيران سنأتي على ذكرها مفصلة فيما بعد عند الكلام على أصناف الحمام
وقد جاء بالمقتطف مجلد نمرة ١٥ صحيفة نمرة ٤٧٠ ما نصه : -

« يمكن كل فلاح أن يربي الحمام بدون أن ينفق عليه شيئا وأن أتق فليل من
الحبوب يلقيها أمام أبراج الحمام . والحمام يحول بين المزروعات ويأكل بزور
النباتات المضررة (الحشائش) وما يقع على الارض من حبوب الحنطة وهذه الحبوب
يأكلها النمل وتلتقطها العصافير اذا لم يأكلها الحمام فهو أولى بها ودخوله بين
المزروعات نافع لها من وجه آخر وهو أن زبله أفضل سماد لها » اهـ .

مما تقدم تعرف أهمية تربية الحمام للحصول على زبله للتسميد و (زغاليله)
للاكل أو لجمال أشكاله أو لصفات في بعض أصنافه كالطيران البعيد المدي أو
لصنوته الحسن

ورغما عن توافر غذاء الحمام لدى الفلاحين من بقايا المحاصيل الحبوبية وفضلات
المخازن والاجران (الكناسه) ومع سهولة تربيته وقلة امراضه وعدم احتياجه
لعناية خاصة فاننا لانجد اهتماما بتربيته من أغلب مزارعى القطر وما علة ذلك
إلا الإهمال شأنهم فى تربية باقي الطيور الداجنة اذ لا يعنون إلا بزراعة المحاصيل
الغيطية وخاصة القطن فاذا ما أصابه آفة أو نزلت أسعاره أو حلت ازमत ماله
أو قل الطلب عليه أما لوفرة فى محصوله أو لأسباب اقتصادية أخرى فانهم يتعرضون
للخسارة مع أن من أبسط القواعد الاقتصادية تنويع الانتاج حتى اذا أحل
محصول عوضته المحاصيل الأخرى

ان من يقارن بين الفلاح المصرى والفلاح الاجنبى يجد بونا شاسعا بين حالتهما .
فحالة الاول ليست حسنة لاعتماده على محصول واحد لا تستقر أسعاره فاذا ارتفعت
تحسنت حاله واذا انخفضت ارتبك ايما ارتباك لعدم اشتغاله بفرع آخر يعوض
عليه بعض خسارته، بينما نجد الثانى فى رغد من العيش وذلك لعدم اعتماده على محصول
واحد لأنه يضم الى اشتغاله بالزراعة الاشتغال بتربية الطيور والماشية والنحل ودودة
القز وفلاحة البساتين وما يتبع ذلك من صناعات زراعية . ولانذهب للتدليل على
ذلك بعيداً بل ندال على ذلك بما هو مشاهد عندنا وتحت حسنا وبصرنا فى القطر
المصرى اذا مازرنا مزارع الأجانب المقيمين بيننا والمشتغلين بالزراعة حيث يتوافر
فيها كل شيء مما ذكرنا .

الباب الاول

لمحة تاريخية

عرف الحمام المستأنس من عدة قرون ويزعم بعض الثقة ان الحمام استؤنس قبل استئناس الفراع، ولم يستدل بصفة قاطعة على أصل الحمام، وأوثق ما جاء عنه هو المستمد من التاريخ والكتب المقدسة .

ان أول شيء عرف عن الحمام هو ما ذكر في سيرة سيدنا نوح عليه السلام وقت الطوفان . فقد أمره الله بأن يصنع الفلك حتى اذا جاء الطوفان أركب معه من آمن من قومه وحمل فيها من كل زوجين اثنين وجرت بهم السفينة في موج كالجبال . وبعد مدة أطلق طائراً من سفينته ليستدل باطلاقه عما اذا كان الماء قد غيض ولما لم يجد الطائر مكاناً يحط فيه عاد للسفينة . وبعد اسبوع أطلقه ، فطار ثم عاد وفي فمه غصن زيتون . وبعد اسبوع آخر أطلقه ، فلم يعد فأيقن أن جزءاً من الأرض انحسر عنه الماء كقمم الجبال العالية ثم أخذ الماء يفيض شيئاً فشيئاً حتى انكشفت الأرض فرسا بالسفينة ونزل ومن معه على اليابسة . وعليه يعتبر سيدنا نوح أنه أول من استخدم الطيور للاستطلاع .

ويستنتج مما تقدم أن الطائر الذي أرسله سيدنا نوح لم يكن من الحمام وإلا لعاد للسفينة في آخر مرة بسبب الصفة المتأصلة في الحمام ويكون قد فسد على سيدنا نوح القصد من اطلاق الطائر . ولهذا يرجح أن الطائر الذي أطلق كان يمامة (١) لأنها لم تعد حينما ظهرت اليابسة وذلك لأنها وجدت مكاناً من الأرض تحط عليه وان عودتها للسفينة في المرتين السابقتين كان بسبب غمر الأرض بالماء ، اما عدم عودتها في المرة الثالثة فكان برهاناً قاطعاً على أن الماء قد غيض وأن الأرض انكشفت وصارت صالحة لمعيشة الأحياء وتكاثرها .

(١) من صفة اليمام عدم الاستئناس فاذا ما أملى مراحه لا يعود بخلاف الحمام فانه يعود

وقد جاء في سفر التكوين ما معناه « وقال له خذ تيساً عمره ثلاث سنوات ومعه عمرها ثلاث سنوات وتامة ضاحكة وحمامة صغيرة » .
وقد ثبت من التاريخ أن سايمان الحكيم أكل عدداً عظيماً من زغاليل الحمام السمينة .
« وقد وجدت صور الحمام بين صور الطيور المصرية القديمة ومنه القمري وهو الصنف المهاجر الذي لا زال يرد على مصر شتاءً ومنه الصنف البري ويسكن الأماكن الخربة والمغارات والصخور . ولقد عرف المصريون الحمام المستأنس من آلاف السنين ، وقد قدم رمسيس الثالث الحمام قربانا للآلهة في معابد هليوبوليس ومنفيس وطيبة » (١)

وفي عهد الدولة الإسلامية في مصر انتشرت عادة وضع أوعية خشبية على شكل مركب صغير يثبت فوق قباب الأضرحة تملأ بالحبوب ليتغذى منها الحمام وغيره من الطيور وقد بقي منها للآن مركب (عشاري) واحد فوق قبة ضريح الامام الشافعي بالقاهرة

تاريخ حمام الحمى :

الحمام في مكة رمز للطمأنينة والسلام قبل ظهور الاسلام كما يقول بذلك بعض المؤرخين. ويذكر بعضهم أن سبب تكريم الحمام في مكة هو أنه من نسل الحمامة التي عشت على باب الغار الذي لجأ اليه سيدنا محمد عليه السلام حينما أئتمرت به قريش وبطون العرب الاخرى واعتزموا الفتك به جميعاً فأوحى الله اليه بالخروج من مكة وقد هرب منهم مع أبي بكر الصديق والتجأ الى الغار (غار حراء) فجاءت حمامة على أثر دخولها اليه وعشت على بابه وكان ذلك سبباً في نجاة إدمر متعقبوه بالغار فوجدوا عش الحمامة فأيقنوا انه قديم وقالوا لو أن محمداً دخل هذا الغار لما بقي عش الحمامة قائماً في فجوته

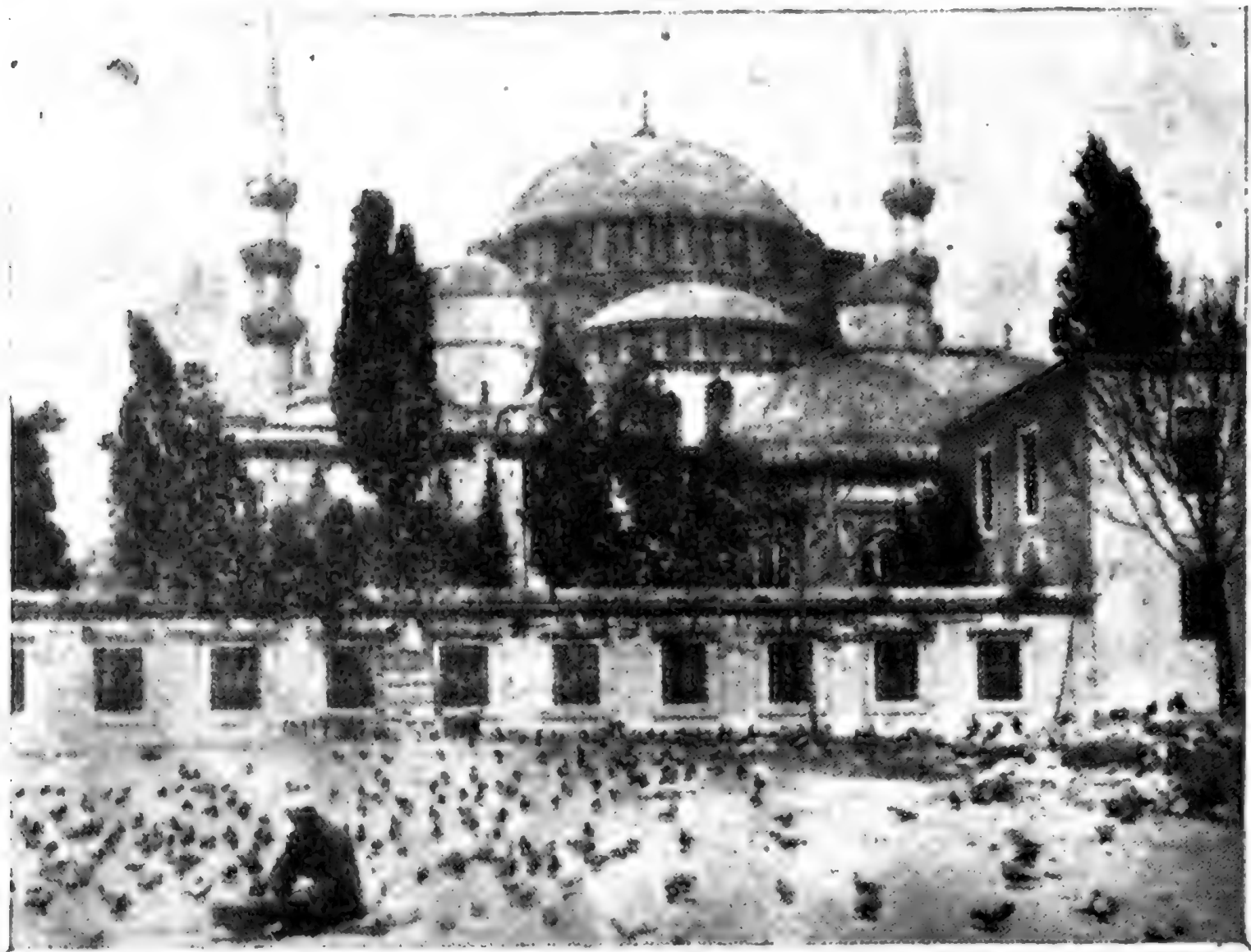
ولا يقف تكريم الحمام على أهل مكة سواء أكان هذا السبب الذي ذكر عن تكريمهم للحمام صحيحاً أو غير صحيح بل تكريمه الامم الاخرى فتكريم

(١) نقلاً عن كتاب الطيور المصرية تأليف نيكولسن

الحمام عادة شائعة منذ القدم فبنو نوح كما يقول المؤرخون كانوا يكرمون الحمام لأنه بشرهم بوجود اليا بسة عند ما حصل الطوفان واركبهم نوح سنيئة لينجيهم من الغرق ويكرم المسيحيون الحمام أيضا ومنهم من ينزله منزلة رفيعة لأنه يمثل عندهم روح القدس ولذلك لا يفكر أحد في إيقاع الأذى به على أية صورة

ويكثر الحمام في القسطنطينية (استانبول) حيث يوجد بحى بايزيد وليس هناك شك في أنه من أثر العهد السابق على دخول العثمانيين أو الدين الاسلامى اليها ولكن أهالى استانبول المسلمين يقولون انه من نسل الحمامة التى عششت على الغار الذى التجأ اليه سيدنا محمد وان أحد الضباط الأتراك كان قد حمل بعد دخولهم مكة المكرمة بعض هذا الحمام الى الاستانة فتوالد فيها . ولا شك فى أن النول بذلك موضع شك كبير فان كتب التاريخ القديم تشير الى وجود هذا الحمام فى القسطنطينية فى عهد الدولة الرومانية وشكل (٤) يورى الحمام أمام الجامع

وقد كان الصينيون وما زالوا يكرمون الحمام كما هو شأن اليونانيين الى اليوم باعتباره وسيلة لقياس حظوظهم . ولهم فى ذلك طرق مختلفة منها كثرة التوالد أو



شكال (٤) حمام الحمى فى القسطنطينية

العلم ومنها التوالف أو البغضاء ومنها اختيار نوع خاص من الورق يكتبون عليه ما يشاءون من العبارات المنوومة بحسن الخط أو بسوئه ثم يضعون هذه الاوراق وسط عدد منها لتقرها الحمامة وتستخرج منها واحدة يكون ما فيها من الكتابة قارئاً للخط الذي يبحث عنه الانسان

وقد كان الحمام مقدساً عند كثير من الامم الغابرة ولا سيما السامية منها باعتباره الحيوان المقدس للأله عشطورت وكان مقدساً كذلك عند الفينيقيين واليونانيين والسوريين باعتباره ممثلاً للسماء والنجوم

وانتقلت فكرة تكريم الحمام الى العرب الجاهلية فجعلوه من بين التماثيل التي وضعت بداخل الكعبة إلى جوار أصنامهم المعبودة . وقد جاء في سيرة ابن هشام عن صفية بنت شيبة أن سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم لما نزل مكة بعد الفتح وطاف بالبيت الحرام دعا عثمان بن طلحة رضى الله عنه وأخذ منه مفتاح الكعبة ففتحت له فدخلها فوجد فيها حمامة من عيدان فكسرها بيده ثم طرحها

وقد قام الحمام في العهود الغابرة بوظيفة البريد والتلغراف ويقال أن أول عهده بهذه الوظيفة كان في سنة ٧٧٦ قبل المسيح بأثينا فقد أحضر أحد اليونانيين حمامة من جزيرة أوجين وبعد أن حضر مسابقة في الألعاب كانت له الغلبة فيها أرسل هذه الحمامة الى أهله لتحمل اليهم خبر فوزه فأحدثت هذه الرسالة فكرة استخدام الحمام في المواصلات البريدية ثم انتشرت هذه الفكرة في أكرثية بلاد العالم حتى لم تبق أمة لم تستخدم الحمام في نقل مراسلاتها الخاصة والعامة . ونحن نرى الى جوار الحرم وجود جماعة من الفقراء وقف عملهم على بيع الحبوب للمحسنين يشترونها لأطعام « حمام الحمى » وهم يفعلون هذا لوجه الله وبراً بهذا الحيوان الضعيف الذي يمثل الشفقة والاخوة الصادقتين (١) .

ويوجد الحمام بكثرة في روما وفينا وبرلين وباريس ولندن وبطرسبرج عاصمة روسيا من قديم أينا مستأنساً يحط على أيد وأكتاف الزائرين طلباً للغذاء الذي يقدم له من الحبوب المختلفة وفي الشكل (٥) سيدة تغذى حمامة من فيها وأخرى

(١) نقلاً عن "جريدة البلاغ" لمكاتبتها بمكة

تنتظر دورها وفي شكل (٦) يري الحمام حاطاً على جسم سيدة وواحدة تقتل مع الأخرى كأنها تقول لها هذا دوري

وقد رأى المؤلف أسراباً من الحمام الزاجل في ميدان الطرف الأغر بلندن سنة ١٩٣٠ آمنة مطمئنة بين الغادين والرائحين والجالسين تطلب منهم أن يعطوها بعض الحبوب كذلك رآه أثناء زيارته لحديقة لكسمبرج بالحى اللاتنى بباريس فقد وجد منها الشيء الكثير يحط بجوار المتزهدين بدون أن يفزع أو يخاف لأن صيده أو معاكسته محرمة في هذه البلاد خصوصاً حول الكنائس وداخلها والقوم هناك



شكل (٩) سيدة تغذى حمامة من فيها وأخرى تنتظر دورها

يهاملون الحيوانات والطيور معاملة حسنة حتى العصافير تحط جماعات بجوار المتفرجين
آمنة تنتظر منهم أن يمدفوا لها الحبوب

وقد استخدم اليونان والرومان الحمام الزاجل من قديم الزمن في توصيل
المراسلات واسمه بالعربية الحمام الزاجل أو المراسلة أو حمام البطاق وقيل أن كلمة
بطاق مأخوذة عن بطا كيون باليونانية ومعناها رسالة

ولم يجزم علماء التاريخ الطبيعي بأن أصناف الحمام الحالي أصلها من نوع واحد
أو عدة أنواع مختلفة ، ويزعم بعضهم أن جميع أنواع الحمام التي نراها الآن الأصل
فيها الحمام البري أي الجبلي الأزرق وبعضهم يشن في صحة هذا الزعم .

ومن رأى داروين Darwin مؤلف كتاب النشوء والارتقاء (أصل الانسان)
أن جميع أنواع الحمام التي استؤنست تنسب الى الحمام الجبلي الأزرق المسمى علمياً
كولومبا ليفيا (Columba livia) ويبرهن على صحة رأيه بقوله انه اذا ترك أى
نوع من انواع الحمام المستأنس وشأنه ليتناسل بدون أن يعمد مربيه الى طريقة



شكل (٦) الحمام حاط على جسم سيدة وكان كل حمامة تقول هذا دورى فى التغذية

الا انتخاب والعناية به حتى يمنع التقهقر والارتداد ، فان صفات النوع البري تسوده
وتعود للظهور

وليس من السهل الآن مع وجود أنواع كثيرة للحمام المستأنس بعضها وجد
بالانتخاب والبعض وجد بالخلط الطبيعي والصناعي ردها الى الأصل الذي نشأت منه
ولا يمكن لمدي بعيد دراسة الأصناف التي نتجت من الخلط بواسطة مربى الحمام
لغرض التحسين أو التحويل في النوع

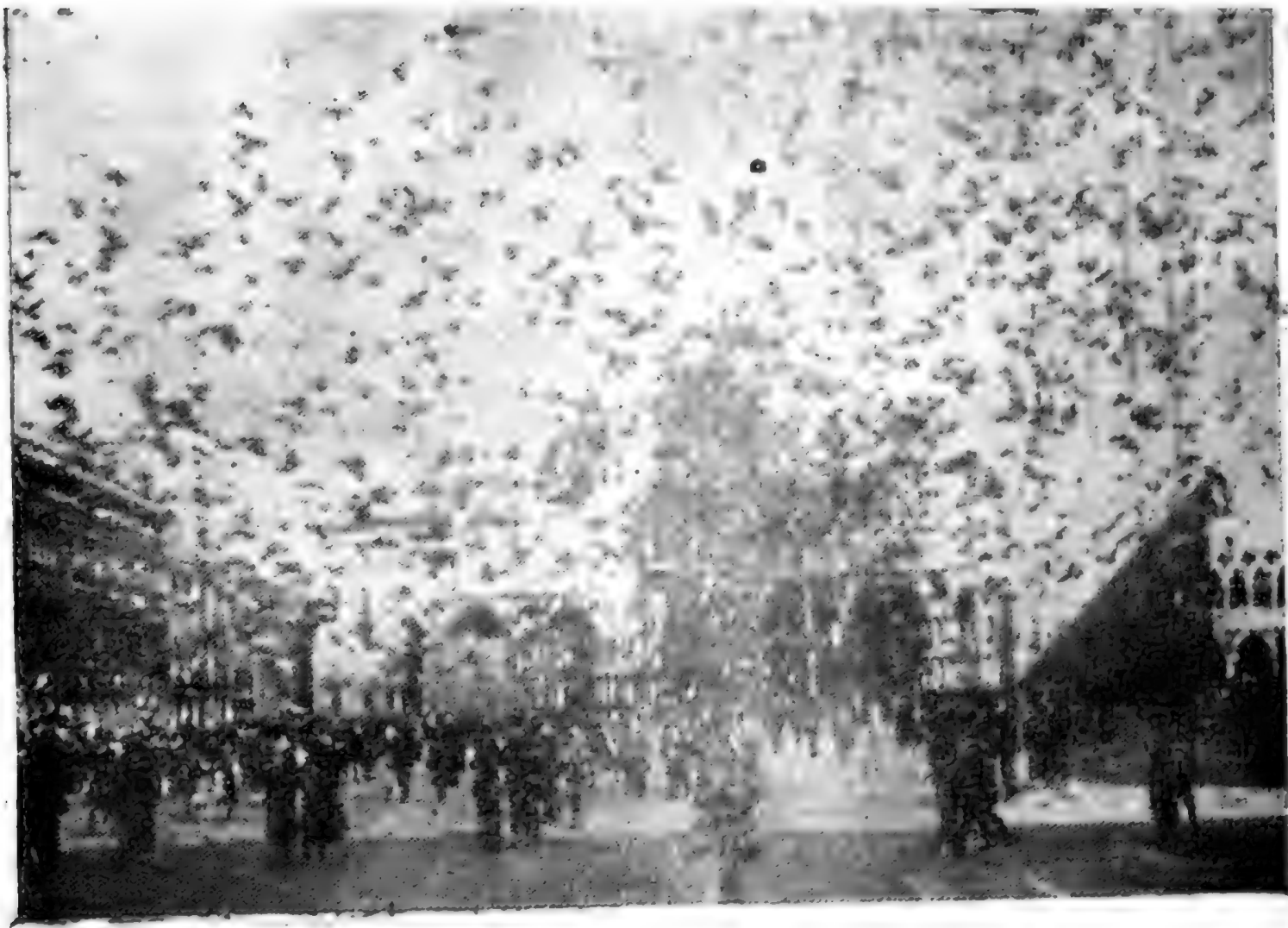
وقد استعملت كل الطرق بواسطة الهواة لهذا الغرض وهو الخلط وعليه فمن المؤكد
الآن انه لا يوجد نوع خالص لم يخلط بآخر لتحسينه من جهة اللون أو الشكل أو للتمييز.
هذا ويرجح مستر B. P. Brent من إنجلترا - وهو ثقة في تربية الحمام - الرأي
القائل بأن أنواع الحمام المستأنس نتجت من آباء عديدين أصليين وان عدة أنواع
من الحمام نتجت من خلط الأنواع الأصلية هذه بأحفادها. وقال أيضا بأنه يعتقد
أن ضروب الحمام التي لها مميزات أو صفات خاصة هي أنواع مميزة لم تخلط مع غيرها.
وقد جمع أحد الانكليز مكتبة من مؤلفات الذين كتبوا في الحمام وطبائعه
فوجد أن ٥٨ من المؤلفين انجليز و ٤٥ ألمان و ٢١ فرنسيون و ٣ فلمنكيون
و ٣ لاتينيون و ٣ ايطاليون و واحداً عربي و واحداً اسباني وذلك حتى سنة ١٨٨٧
(نقلا عن المقتطف)

وقد جاء في حياة الحيوان للجاحظ « وقد أجمع كثير من المؤرخين على
أن العرب كانوا أول من استخدم الزاجل في الرسائل في القرن الثاني للهجرة .
والزاجل من الاكتشافات الشرقية عرف في بلادنا منذ نحو ألفي سنة ورأى
صاحب التعريف ان الزاجل نشأ من بلد الموصل وحافظ عليه الخلفاء الفاطميون
بمصر وبالغوا حتى أفردوا له ديوانا وجرائد بانساب الحمام فأما أول من نقله من
الموصل فهو الشهيد نور الدين محمود بن زنكي سنة ٥٦٥ هـ وذكر ابن الاثير في
حوادث سنة ٥٦٧ ان في هذه السنة اتخذ نور الدين بالشام الحمام الهواوي وهي التي
يقال لها المناسيب وهي تطير من البلاد البعيدة الى اوكارها وجعلها في جميع بلاده
فساعدته كثيراً في حروبه أيام الفرنج » اهـ . نقلا عن المقتطف

وما يأتي ملخص عن مجلة The National Geographic Magazine
لقد اشتغل الانسان قبل فجر التاريخ بتربية الحمام خصوصا حمام الغيرة والمراسلة
وكلما تقب المؤرخون وبحث الأثريون وجدوا ما يثبت اهتمام الانسان من قديم
بالحمام اهتمامنا اليوم بالكهرباء والكيمياء

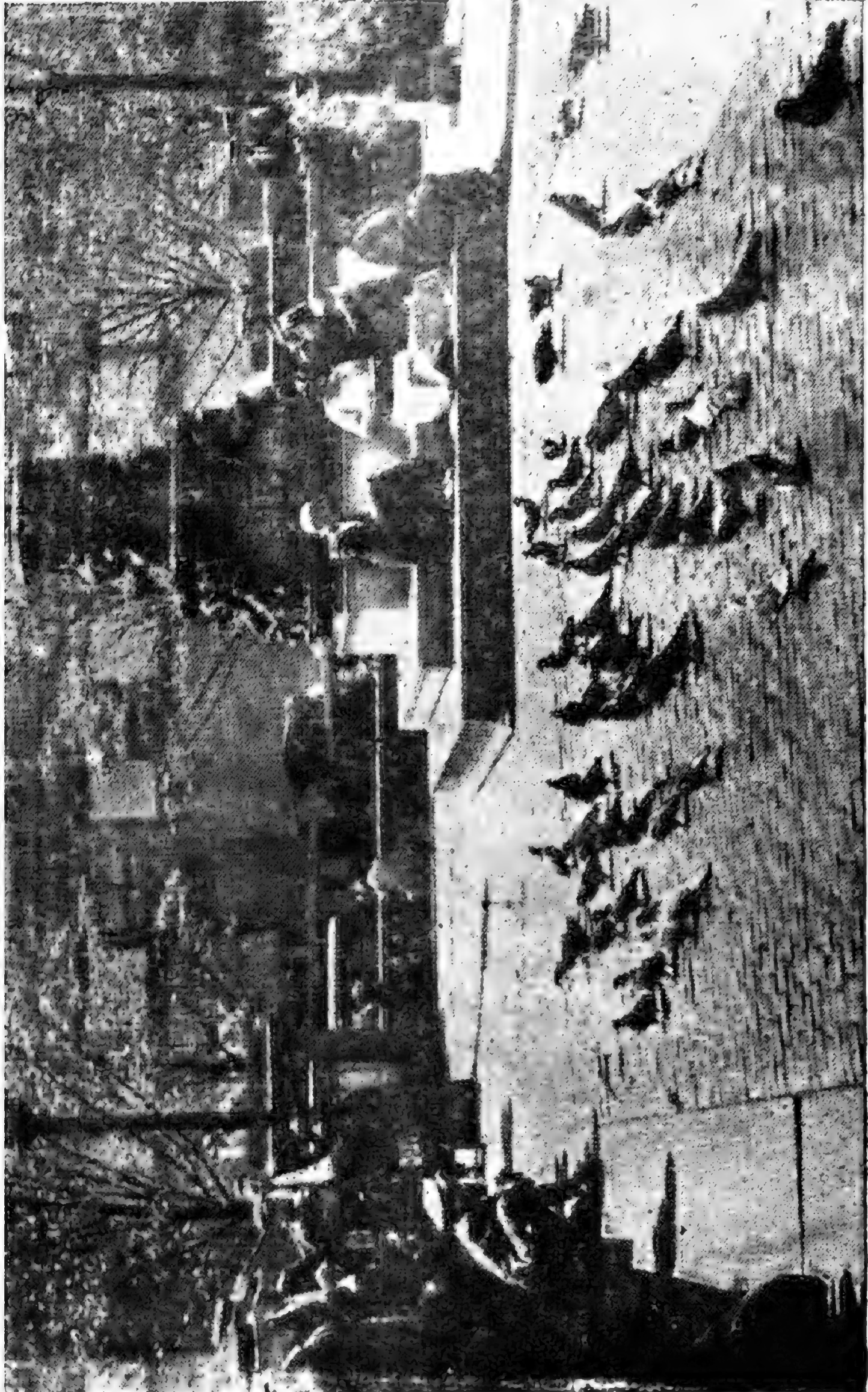
ولسهولة تربية الحمام اشتغل الانسان بتربيته في جميع مراحل الحياة
ولا يمكن لأحد أن يعرف عددا لأصناف التي تربي الآن في العالم ولا في الماضي
ويقدر عدد أصناف حمام الغيرة التي تربي الآن بمئتي صنف وبعض هذه الاصناف
تنقسم الى تحت أصناف عديدة تتجدد في الصنف وتختلف في اللون

وعلاوة على حمام الغيرة الذي يعرف بلونه وشكله فيوجد حمام المراسلة وحمام
الأنكل ويربى الأخير في أسراب عديدة وكبيرة لغرض الحصول على لحم فراخه
ويوجد الحمام العادي بكثرة ساكنا في أسقف الخازن والكنائس والحدائق العامة
وأشهر ميدان يوجد فيه الحمام بكثرة هو الميدان الكبير الموجود في البندقية
Venice أمام كنيسة سانت مارك شكل (٧)



شكل (٧) حمام الحمى حائما في ميدان سنتر مارك بالبندقية حيث حانت وجبة الظهر

وفي ميدان Madison Square بنيويورك شكل (٨) وعلى سلم كنيسة St. Paul بلندن
وميدان لافايت Lafayette في واشنطن شكل (٩) توجد أسراب عديدة من الحمام
وفي الشكل (١٠) يظهر بعض الافراد يغذون حمام الحمى بسفيل Seville
في الازدلس



شكل (٨) حمام الحمى بميدان ميدلسون بنيويورك

وفي شكل (١١) يرى الحمام حاطاً على رأس وأكتاف وأيدي مغذية في
بولندي بانجلترا

وفي شكل (١٢) يرى الحمام أثناء التقاط غذائه في ميدان البرسته بمبای بالهند
وفي شكل (١٣) يرى الحمام آمناً للماشية وحاطاً بجوارها في بنارس بالهند

وقد نظم الشعراء الشعر في الحمام لصفات الألفة والاخلاص والنواح والترجيع
ومن الشعراء الأفرنج الذين نظموا القروض في الحمام Wordworth, Psalmist,
Anacreon, Juvenal, وشاكسبير, Browning, Moore وكثير غيرهم

وفي أغاني Loza Lehmann

وقد ذكر العرب الحمام في كثير من أشعارهم مثلاً للوفاء والحب الصادق والألفة
وفي الأساطير الأولى لا يوجد أحسن من قصة الطوفان واليامة وفيها
ما يثبت أن الماء قد غيض وذلك عند ما عادت اليامة وفي فيها غصن الزيتون في



شكل (٩) حمام الحمى في ميدان لافايت بواشنطن



شكل (١٠) حمام الحمى بمدينة سبيل Seville بالاندلس

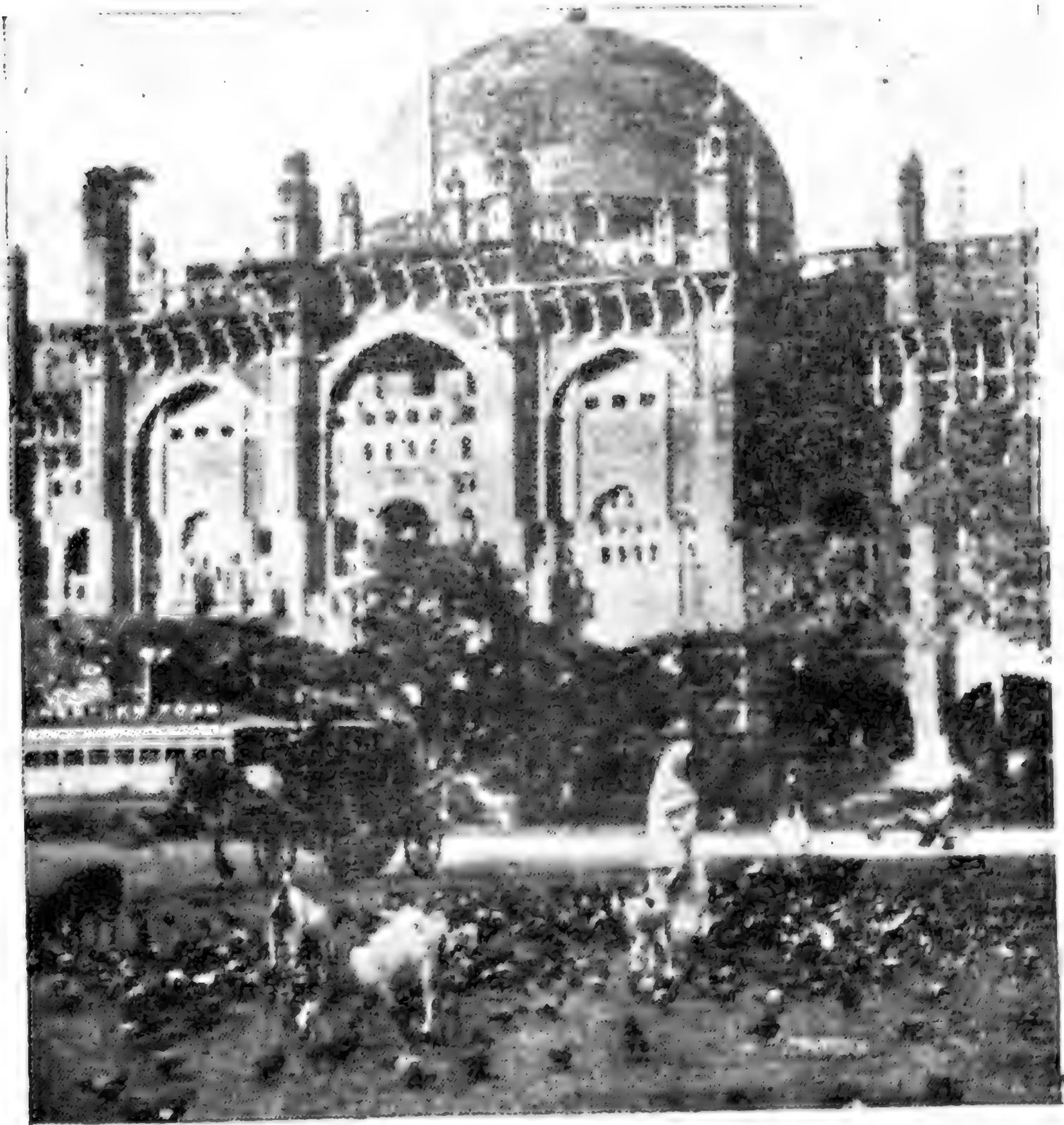


شكل (١١) الحمام حاطا على رأس وأكتاف كلافه
أول مرة وقد أطلقت ثاني مرة فعادت وعلى أرجلها آثار الطين الأحمر مما دل أنه
الأرض انكشفت

وقد قيل إن نوحا قد طلب من ربه في صلاته أن يصير أرجل الحمامة حمراء
ويظهر أنه استجاب دعاءه لأن لون أرجل الحمام أحمر وفي التاريخ اليوناني
والروماني ما يثبت اهتمام اليونان والرومان بتربية الحمام

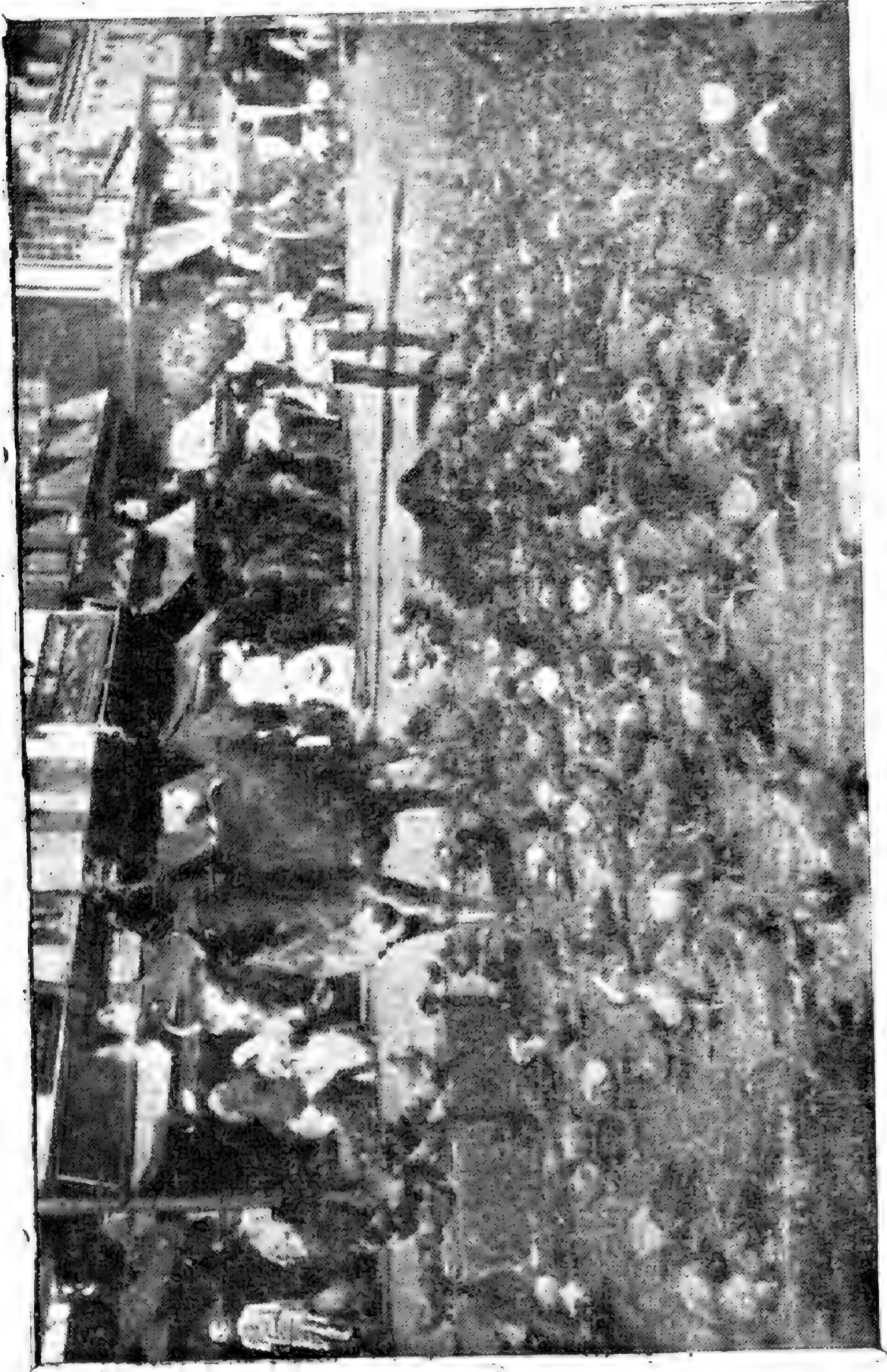
وقد ذكر Pliny أن Lucius Axius المشهور بتربية حمام فاخر كان يبيع
الزوج منه بمبلغ ٧٥ جنيهًا وقد استكثر ذلك Pliny ولكن إذا عرف أن زوجا
من حمام المراسلة يبع بمبلغ ١٣٠٠ جنيه في إنجلترا لصدق ما قيل له . وقد اشترى
هاو أمريكي ذكر Black Tumbler بألف دولار

ويعتبر الملك جورج ملك الانجليز انه أكبر هاو في تربية الحمام وغيابته في
سندريجهام يوجد بها أحسن حمام مراسلة . وجدة الملك جورج الملكة فيكتوريا



شكل (١٢) حمام الحمى أثناء التقاطه للحبوب في ميدان البوستانه بيمباي بالهند

كانت من كبار الهواة ، وكانت تزور معارض الحمام متى تيسر لها ذلك وقد كانت
تحب الحمام انمى سوى
ومن آلاف السنين مضت قبل تاريخ الملك جورج اهتم رمسيس الثالث بتربية



شكل (١٣) حمام الحمى آمناً ومطبخاً للماشية

الحمام ويرى ذلك في رسوم مقابر طيبة وعين شمس وممفيس ومن أيامه حتى وقتنا هذا اهتم الشرقيون خصوصا المسلمون بتربية الحمام واعتبروه من الطيور المقدسة وقد قامت ثورة ضد الأوروبيين في بومباي بسبب أن بعضهم كان قد قتل بعضا من حمام الحمى

ويهتم البلجيكيون بحمام المراسلة ويقيمون له المعارض ويشتركون مع الممالك المجاورة في سباق الحمام

أصل الحمام المستأنس (الببوني) *Columba domestica*

لا يعرف أصله بالضبط ويرجح علماء التاريخ الطبيعي أن الأصل فيه الحمام البري أو بعضهم يقول إن أصله الحمام البري المعروف باسم (*Columba aenas* Stockdove) والحمام الجبلي الأزرق (*Columba livia* Blue rock dove) ويوجد الصنفان بأوروبا وآسيا وإفريقيا ولكن يرجح أن أصله هو الحمام الجبلي الأزرق *Columba livia* لأن الحمام إذا ترك وشأنه يتناسل فإنه يرتد بسرعة وتصير أفراده من صنف الحمام الجبلي الأزرق

والحمام محبوب في جميع العالم، وحبه أقدم من حب الأزهار وبعض أصناف الحمام التي نشاهدها اليوم والمميزة من حيث اللون والصنف هي أقدم من الطيور المستأنسة الأخرى أو الأزهار أو الحيوانات المستأنسة المشهورة

ويوجد الحمام في كل مكان ويقوم بأود نفسه ولا يحتاج إلا للقليل من العناية ولا يسكن الحمام بطبيعته إلا الأماكن المرتفعة ولذلك تعد له مساكنه في أعلا المنازل أو في أمكنة منفصلة. ويشترط في مسكن الحمام توافر الضوء والهواء والنظافة وسعة المكان وعدم تعرضه لتيارات هوائية شديدة، وأن يلاحظ في إقامة مسكنه الاحتياط لمنع دخول الفيران أو الثعابين. وتشبه معيشة الحمام في البرج لمعيشة الانسان من حيث زواج الذكر بأنثى يظل معها حتى المات اذا لم يفصلها أحد.

عمر الحمام : —

يعمر الحمام طويلا وقد أكد البعض بأنه يظل يفرخ لمدة ١٦ سنة ولكن

الهواة لا يستبقونه طول هذه المدة

سباق الحمام : —

يطير حمام المراسلة من عشرة إلى ألف ميل وهو يطير ألف متر في الدقيقة اذا كان الطقس معتدلا ويمكن للحمام أن يطير باستمرار ١٣ ساعة وهو أسرع من القطارات السريعة . والمسافة التي يقطعها القطار من القاهرة الى الاسكندرية في ثلاث ساعات ونصف يقطعها الحمام المراسلة في ساعتين أو أقل ويقطع القطار السريع المسمى Capitol Limited المسافة من كبرلا ند الى واشنطن في ثلاث ساعات و ٢٩ دقيقة بينما يقطعها الحمام في ساعة و ٥٤ دقيقة أو أقل وكان الاعتقاد السائد عند هواة الحمام الى وقت قريب انه يجب أن يطير



شكل (١٤) حمامة موفدة برسالة تحط على طيارة أثناء طيرانها

الى غية ثابتة في محل تعود عليه فاذا نقلت الغية الى مكان آخر أو كانت متنقلة لا يعود اليها الحمام . ولكن في أثناء الحرب الروسية اليابانية استخدم اليابانيون مساكن للحمام متنقلة تتحرك مع انتقال الجيش وكذلك في الحرب العظمى . ويعزى اكتشاف استخدام مساكن الحمام النقالى الى ملاحظة بسيطة لضابط يابانى وهى أن أغلب مراكب الشرق يربى فيها الحمام ويسرح فى الصباح فيطير بعيداً عن المركب بينماهى تسير ثم يعود اليها متى أراد أو فى المساء مهما بعدت المسافة وعليه استخدمت المساكن المتنقلة للحمام المراسلة على اليابسة كما استخدمت فى البحار على المراكب وفى الجو على الطيارات كما فى الشكل (١٤)

وينخاف الحمام من ضرب النار ، ولكن من المدهش انه قام بخدمات جليلة فى الحرب العظمى ، فقد استخدمه الأمريكان فى واقعة المارن بواسطة المساكن المتنقلة . ورغمما عن حركات الخطوط الأمامية السريعة فقد أظهرت تقارير الجيش أن الاثنين والسبعين حمامة وهى جميع ما استخدم فى هذه الواقعة لم تتخلف واحدة منها عن العودة بل عادت كل منها حاملة رسالتها . وكانت مجموع الرسائل التى أوصلتها هذه الطيور ٧٨ رسالة . ولا يعوق الحمام الضباب ولا المطر أو الدخان ولا الطلق النارى . ومن ٢٠٢ حمامة اطلقت تحمل رسائل ضاعت أو قتلت فقط ٢٤ حمامة ولكن لم تفقد ولا رسالة واحدة لأن الرسائل كانت ترسل من صورتين بحامتين فى الحرب العظمى وكانت سرعة الحمام كيلومتر فى الدقيقة رغمما عن سوء الاحوال الجوية ومن أشهر الحوادث فى استخدام الحمام فى الحرب العظمى ما قام به الفرد Big Tom الذى أطلق من Grandpré فى الساعة ٢ مساءً و٣٥ دقيقة فى يوم من الأيام فطار أثناء قصف المدافع والبنادق ورغمما عن ذلك فقد وصل بعد ٢٥ دقيقة إلى قرية تبعد ٢٤ ميلاً من خط النار مؤدياً رسالته وعند فحصه وجد أن أحد قدميه مبتور بطلق نارى ومجروح الصدر من رصاصة سكنت فيه وكانت الرسالة معلقة فى نخذ الرجل المصابة

وقد أصيب الفرد Mocker فى أحد عينيه أثناء طيرانه ورغمما عن اصابته عاد فى ميعاده فى صباح الاثنين ١٢ سبتمبر سنة ١٩١٨ برسالته المنبئة بتعيين موقع قوات

كبيرة من بطاريات المانية تفتك بفرق الجيش الامريكى الزاحف . وبهذه الرسالة
أمكن لبطاريات الامريكان اسكات البطاريات الالمانية فى ظرف ٢٠ دقيقة
وقد كان حظ الفرد The Spike أحسن من Big Tom و The Mocker لأنه
طار ٥٢ مرة من المقدمة أثناء دفاع الفرق الامريكية الى مطارهِ بدون أن يمسهُ
ضرر . وكذلك حمل للطائر President Wilson ولكنه فى ٥ نوفمبر سنة ١٩١٨
فقد فى أثناء طيرانه أحد ساقية ورغما عن ذلك وبالرغم من الضباب والذيران وطلقات
المدافع والبنادق فانه أدى رسالته وبعدها أرسل بسبب للمستشفى اصابته لمعالجة
وقد قلد الفرنسيون والبريطانيون بعض طيورهم المدايات شكل (١٥) ولكن
القانون الامريكى لا يسمح بتقليد المدايات والنيشانات إلا لبنى الانسان . وكما
استخدم الحمام على اليابسة والبحار كذلك استخدم فى الطائرات فكان كل طيار يحمل
عدداً من هذه الطيور معه لأرسال رسائله كما يظهر فى الصورة شكل (١٤) :



شكل (١٥) تقايد الحمام الرتب العسكرية

ويقال إن أصل حمام الغية ورد فى مركب إلى ثغر Dundee فى الجزائر
البريطانية ومنها انتشر إلى الممالك السكسونية . وأصله وارد من كلكتا وبغداد

وهنج كنج وبخارا واسطنبول وآسيا الصغرى وقد افشر في الامبراطورية البريطانية وأمريكا

وأصل الحمام غير معروف تماماً . وقد طبع William the العالم بالطيور رسالة في الحمام سنة ١٦٧٦ م . في لندن وبعدها بستين سنة كتب جون مور من لندن وهو طبيب مشهور تاريخ الحمام المستأنس من مائتين سنة مضت وما كتبه يصلح لأن يكون أساساً لمعلوماتنا اليوم

وأصل الحمام الهزاز من هندوستان والغزار من شمال افريقيا أما الكشكات فمن آسيا الصغرى

ويرجح أن أول من اهتم بأدخال تربية حمام الغية في مصر هو المنصور لاد عباس باشا الأول وبعض الأتراك الذين عاصروه وقد قلدهم بعض المصريين وكانوا يصرفون عليه مئات الجنيهات في اقتنائه وإقامة مساكنه (غياته) خصوصاً الحمام الهزاز والزاجل . وكانوا يجتمعون في مكان معين كل مساء للتحدث في شئون الحمام ورد التائه والمقنوص . وبعد عصر عباس باشا الأول أخذ الاهتمام بتربية حمام الغية يقل حتى كاد يندثر . ولكن لحسن الحظ مازال بعض أفراد من الهواة يهتمون بتربيته والعناية به ومن أشهرهم شريف بك الفرنساوى واسماعيل بك رضا ومحرم بك شاهين بمصر وكذا يوجد بعض هواة بالاسكندرية وبورسعيد ودمياط وبعض عواصم المديريات ولكنهم قليلون .

أما تربية الحمام البري (الجبلى أو حمام البرج) فلم تنل في مصر العناية والاهتمام اللازمين مع ما تدره من ربح لا يستهان به . وقد قلت أبراج الحمام البري عن ذي قبل وليس هناك ما يمنع كبار المزارعين من تربيته بتوسع لغرض الحصول على سماده سوى الاهمال .

أما تربية الحمام البلدى الذى يربي لانتاج (زغاليل) للاكل فتقوم بها القرويات للاستفادة منه ببيع أفراخه مهملات تغذيته اتكالا على ما يحصله من غذاء من الخارج أثناء طيرانه فتتمو زغاليله صغيرة الحجم بسبب سوء التغذية . ويحوب مندوبو تجار الزغاليل في قرى الريف يشترون زوجاً من هنا وآخر من هناك

بشمن يتراوح من ٢٠ - ٣٠ ملياً للزوج ومتى تجمع عند عم العدد الكافي منه يعرضونه في أسواق المدن الكبيرة ويبيعونه بسعر الزوج من ٣٠ - ٦٠ ملياً تقريباً حسب حجمه ووزنه وإمتلاء صدره باللحم.

الحمام وأقوال العرب فيه . —

قال أبو عثمان الجاحظ (١) « الحمام وحشى واصلى وبندى وطوراني وكل طائر يعرف بالزواج وبحسن الصوت والهديل والدعاء والترجيع فهو حمام وان خالف بعضه بعضاً في الصورة واللون وفي بعض النوح والدعاء والترجيع » وقال أيضاً (والحمام الوحشى يسكن الآبار التى لا تورد)

وقال الدميري في حياة الحيوان الكبرى ما خلاصته « حكى أبو حاتم عن الاصمعى في كتاب الطير الكبير أن الحمام هو الحمام البري الواحدة يمامة والفرق بين الحمام الذى عندنا واليمام أن فى أسفل ذنب الحمامة فيما يلي ظهرها بياض (٢) وأسفل ذنب اليمامة لا بياض فيه » ونقل الرومى فى التحرير عن الاصمعى « ان كل ذات طوق فهى حمامة » . والمراد بالطوق الحمرة أو الخضرة أو السواد المحيط بعنق الحمامة فى طوقها »

(١) نقلا عن المقتطف ص ٢٠ من الجزء الاول سنة ١٨٩٦

(٢) هذا لا ينطبق على الصفات الحقيقية للحمام واليمام بعد تقدم علم الحيوان

الباب الثاني

الهامم ورتبته في المملكة الحيوانية

تحتوي المملكة الحيوانية على عدد عظيم من الحيوانات مرتبة تبعاً لتشابهها في الشكل والتركيب إلى أقسام مختلفة وتنقسم الحيوانات تبعاً لتكوينها الخلوي إلى قسمين وهما : -

أ - البروتوزوا Protozoa

وتعرف بالحيوانات الأولية أو الحيوانات الوحيدة الخلية ويتركب جسمها من خلية واحدة مثل الأميبا

ب - الميتازوا Metazoa

وتعرف بالحيوانات العديدة الخلايا ويتركب جسمها من خلايا عديدة كل طائفة منها تكون نسيجاً له وظيفة حيوية في الجسم .
وتنقسم الميتازوا إلى قسمين وهما : -

١ - الحيوانات اللافقارية (انقرتيراتا Invertebrata) وهي ما ليس لها سلسلة فقارية ويدخل تحتها ثمانى رتب وهي الأسننجية والديدان الحلقية والأخطبوطية والديدان المقرطحة والديدان الاسطوانية والمنصلية والرخوة والنجمية .

٢ - الحيوانات الفقارية (فرتبراتا Vertebrata) وهي ما لها سلسلة فقارية ويدخل تحتها خمس رتب وهي الاسماك والضفادع والزاحفات والطيور والثدييات ويدخل الهامم ضمن الرتبة الرابعة وهي الطيور . وتوصف الطيور بأنها حيوانات فقارية من ذوات الدم الحار (بخلاف الاسماك فانها من ذوات الدم البارد) مغطى جسمها بالريش وهو أهم مميز لها في المملكة الحيوانية ولها زوجان من الأطراف

يتحور الأول منهما إلى أجنحة تطير بها وجسم الطير كالزورق يسهل شق الهواء به وقت الطيران وبذا لا تحصل مقاومة تجهده وتوجد بعظام الطيور أكياس هوائية تجعل جسمها خفيفاً أثناء الطيران وتساعد على سرعة التأكسد الناتجة من سرعة الدورة الدموية . ويتتركب قلب الطيور من أربع حجرة وهي أذيتان وبطينان وينحني قوس الأورطة إلى الجهة اليمنى . ودرجة حرارة الجسم الاعتيادية للطيور تختلف من ٣٨ - ٣٩ س . وتصل عند حضانة البيض من ٣٩ - ٤٠ سنتجراد وعند الطيران إلى ٤٢ س . وبعض الطيور تأكل اللحم مثل النسر والصقر ، وبعضها يتغذى بالحشرات والديدان كاللهدد وأبى فصاده الخ . . وتميز بطول ورفع منقارها ، وبعضها يتغذى بالحبوب كالحمام والدجاج وتميز بقصر وغلظ منقارها .

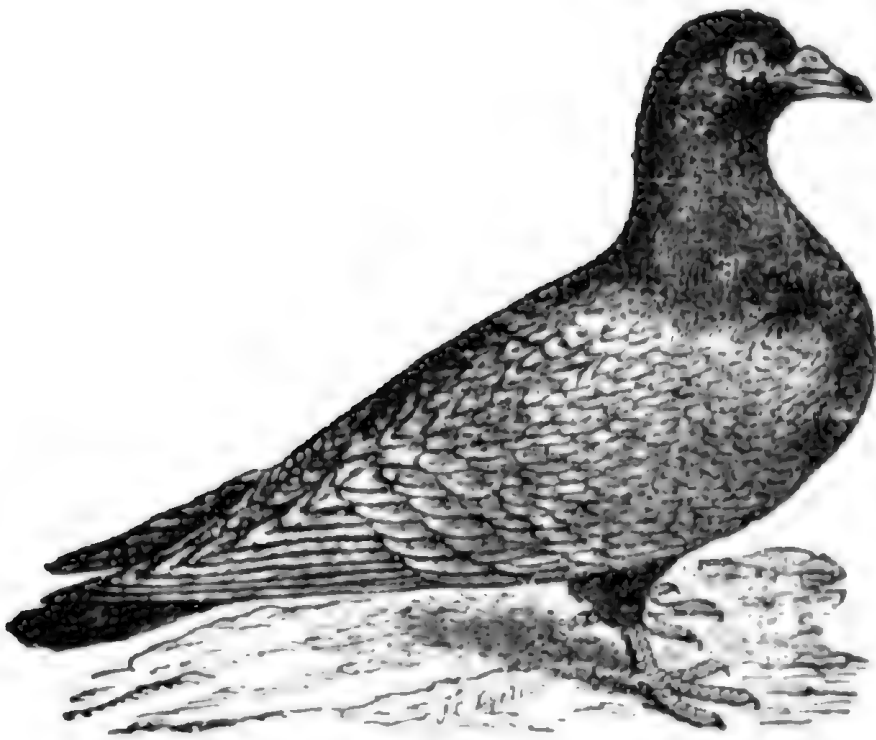
وتضع أنثى الطيور بيضاً تحتضنه بالتناوب مع الذكر ما عدا الدجاج المستأنس فذكوره لا تحتضن البيض بل تحتضنه الاناث التي قد تضعف وتفقد في بعض أنواعها صفة الحضانة مثل الدجاج البيجاوي ويلاحظ في الطيور أنه كلما كان عدد البيض المحتضن قليلاً من (٢ - ٤ بيضات) يتناوب الذكر والانثى حضانته فاذا كثر عدد البيض بوسائل العناية والتربية والانتخاب تستقل الانثى بحضانته خصوصاً في الطيور التي من طبيعتها أن يكون مع الذكر سرب من الاناث والتي لا تحتاج فراخها إلى إطعامها (ترقيقها) بواسطة أبويها بعد الفقس مثل الدجاج البلدي والرومي والأوز والبط وتستثنى النعامة من الطيور قاطبة في انها لا تحتضن بيضها في الغالب بل تدفئه في رمال الصحراء الحارة فينتقف البيض بالحرارة الطبيعية بدون حضانة

وتنقسم الطيور إلى فصائل عديدة ويدخل الحمام تحت الفصيلة ذات الأطواق *Columba* واسمه العلمي كولومبا ليفيا *Columba livia* ومن هذه الفصيلة أيضاً الحمام واليمام الضاحك (الحمام القمري)

الباب الثالث

وصف الحمامة

الشكل الخارجي



شكل (١٦) الحمامة

يتكون جسم الحمامة كما في الشكل (١٦) من رأس وعنق وبدن فالرأس مستديرة من الخلف ومن أعلى (تكون في الذكر أكبر حجماً وأكثر استدارة منها في الانثى) ومستطيلة من الأمام تنتهي بمنقار صلب يتكون من الفك الأعلى والفك الأسفل والأخير هو الذي يتحرك . وتوجد على الفك الأعلى من جهة اتصاله

بالرأس فتحتا الأنف وهمتا بقعتان من الجلد منفجتان عاريتان من الريش

تسمى كل منهما بالثغرة المنقارية كما في شكل

(١٧) وهو رأس حمامة وفيه يظهر النمو اللحمي

المكون للأنف عند اتصال قاعدة المنقار بالرأس .

ويكون المنقار في بعض الاصناف طويلاً كما في

الحمام الجبلي (البري) والبلدي والرومي الخ .



شكل (١٧) رأس حمامة

من ذوات المنقار



الطويل (منقار عسافيري

أو كناري) كما في الشكل

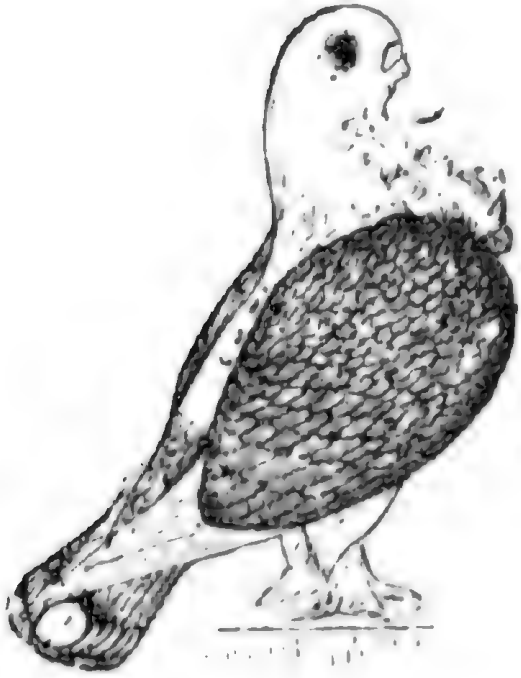
(١٦) ويكون قصيراً

جداً مع تقوس طرف

الفك الأعلى إلى أسفل

كمنقار البيغاء (منقار

شكل (١٨) غزار صافي حجري



عجلة) كما في ذوات المنقار القصير (عظمة قصيرة) مثل

الحمام الغزار شكل (١٨) والكشكات شكل (١٩) ويوجد

في أعلى قاعدة الفك الأعلى للمنقار نمو لحمي يكبر أو يصغر

حسب الصنف ويعرف (بالكشاكيش) (النمو بارز

وظاهر جداً وملون بلون أحمر مرجاني في الحمام المراسلة

البغدادى شكل (٢٠) وأبيض في المراسلة العادي والغزار

ومعدوم أو صغير في البلدي والجبلي الخ . من

شكل (١٩) حمام كشكات

الاصناف عديمة الكشاكيش) وتوجد طاقتا الأنف

وهما فتحتان مائلتان بين قاعدة المنقار والبشرة المنقارية . ويختلف لون عظمة المنقار

باختلاف الأصناف فمنها ذات العظمة البيضاء أو السوداء أو الزرقاء . ومن عيوب المنقار

ان يزيد نمو طرف الفك الأعلى بأكثر من اللازم فيمنع الطير من التقاط الحب

أو يكون معوجاً إلى اليمين أو الشمال فلا يمكنه أن ينقر به الحبوب . وقد يكون الفك

الأسفل هو المعوج فيجد الحمام صعوبة في التقاط البذور لأنها تسقط من فيه بسبب

عدم انطباق الفكين على بعض وقد تكون أحد عظمتي المنقار مكسورة أو قصيرة

فتعيب الطائر . وقد يقص بعض الهواة الطرف الزائد لعظمة المنقار ليخفى عيبه

عند ما يريد بيعه

وعلى جانبي الرأس توجد الأذنان وهما ذات فتحتين صغيرتين يخفيهما ريش

الرأس تحته ، وموضعهما خلف العينين وتحتهما بقليل . وتوجد على جانبي الرأس

من الجهة الأمامية العينان وهما مستديرتان ويحوطهما في بعض الأصناف نمو كبير لحمي كما في المراسلة البغدادي. وللعين ثلاثة جفون واحد علوي وآخر سفلي وثالث عبارة عن غطاء نصف شفاف يسمى بالغشاء النقباني يوجد في الزاوية الأمامية العليا للعين يقفل للخلف ويختفي تحت الجلد بالنهار وتطبقه الحماة على عينيها أثناء الليل وعند حدوث خطر لها



(بالضريبة) أهمية من وجهة تمييز الأصناف شكل (٢٠) مراسلة بغدادى

وتسمى الضريبة (ملحي) إذا كانت الدائرة التي حول حبة العين بيضاء وتسمى (ناري) إذا كانت حمراء و(زيتي) إذا كانت بلون الزيت و(سوداء) إذا كان لونها أسود. والقاعدة أن الحماة ذات الريش الأبيض يكون لون عينيها أسود وذات الريش الأسود تكون ضريبتها (بيضاء) وذات الريش الأحمر تكون ضريبتها (زيتي) والتي يكون ريشها أزرق أو ازازي تسكون ضريبتها ملحية وقد يكون لونها وسطا بين لونين مما ذكر إذا كانت خليطا منهما

ويكسى الرأس بريش الجسم في جميع أجزائه فاذا لم يزين بزوائد ريشية أخرى سمي الرأس أقرعاً كما في شكل (١٦) كراس الحمام الجبلي فاذا زين بنحمة من الريش في



شكل (٢١) حمام رومي ويميز برأسه المزينة بقصة وشوشة وبأرجله المكسوة بشروال

مقدم الرأس (الجبهة) سميت هذه الخصلة بالقصة وإذا زينت الرأس بخصلة من الريش في مؤخرها سميت هذه الخصلة (بالبرنيطة) أو الشوشة وكلما استطالت هذه الزوائد دات على نقاء الصنف . ويستدل بقصر هذه الزوائد أو ضيقها أو ظهورها في غير موضعها على أن الصنف مخلوط . وقد تزين الرأس بقصة وشوشة في آن واحد كما في الرومي شكل (١٨) أو بأحداها فإذا وجدت شوشة فقط سمي بالمغربي وإذا وجدت قصة فقط سمي بالبلدي الخليط أو مغربي أحيانا

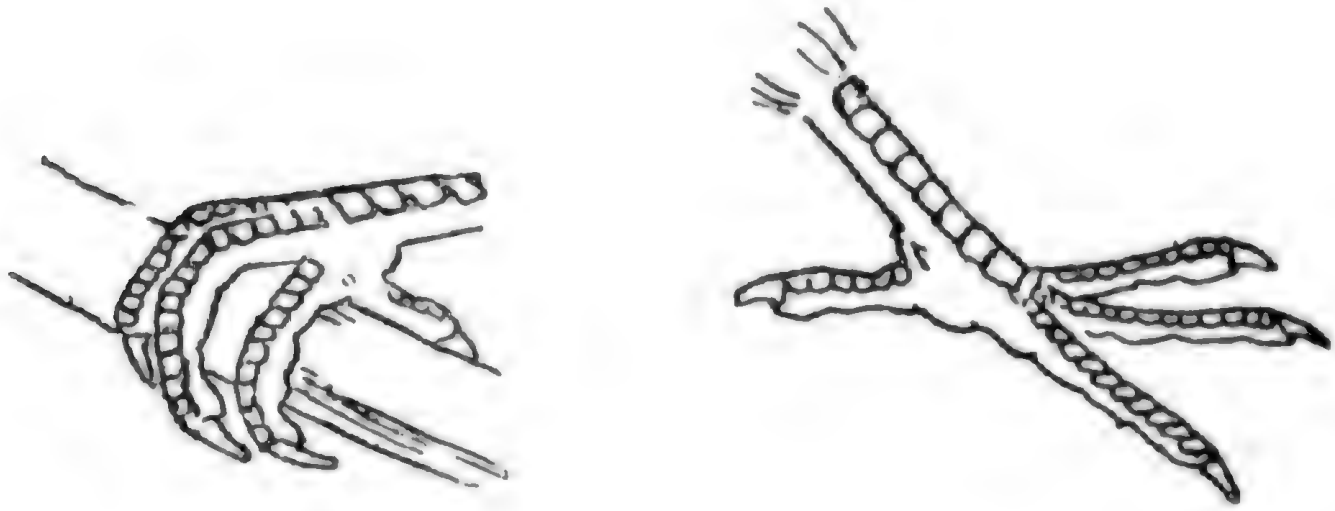
ثم يلي الرأس العنق ويصاها بالجسم وهو طويل لين مفصلي يتحرك في جميع الاتجاهات وبواسطته يصل المئمار لنهاية الذيل فتتمكن الحمامة من تنظيف ريشها وإبادة بعض الحشرات منه مثل الفاش والقراد من أى جزء من جسمها . والبدن مضغوط من الجانبين وبأسفله بروز حاد هو الحافة السفلى للقص . وينتهى مؤخر جسم البدن بجزء عريض هو الذنب وبه فتحة المجمع . ويحمل البدن على جانبيه زوجين من



شكل (٢٢) الجناح

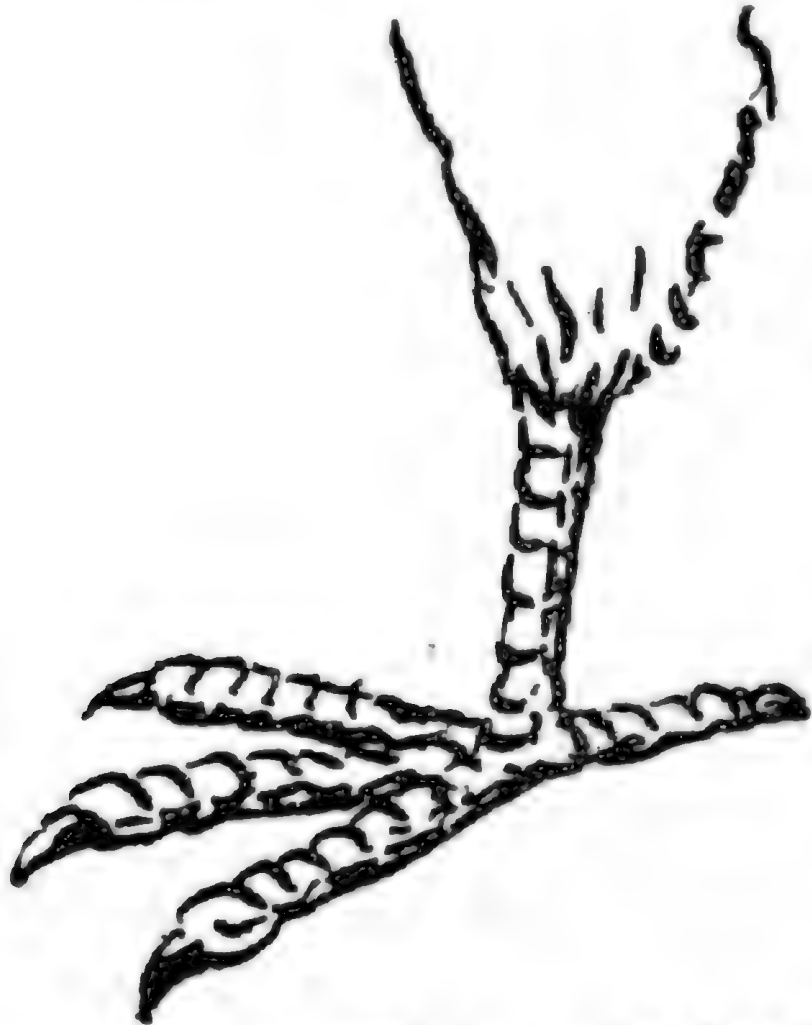
ا — العضد ، ب — الخوافي (ريش مؤخر الجناح) ، ج — الكعبرة
د — الزند ، هـ — عظام الرسغ ، و — الرسغ المشطى ، ز — القوادم (العشر
أو مقدم الجناح)

الأطراف الأول منها من جهة الرأس وهو الأمامي ويسمى بالأجنحة كما في الشكل (٢٢) وهو رسم للجناح مبيناً عليه ريش الطير ان متصلاً بخافة الجناح الخلفية. ويوجد في نهاية الجناح جزء منفصل يسمى بالجناح الكاذب ويتكون من سلاّمه الأصبع الأول بما عليه من ريش والثاني أي الخلفي عبارة عن الأرجل وتنتهي بالأصابع وهي طويلة منها ثلاثة أمامية وواحد خلفي تنبسط عند وقوف الحمامة



شكل (٢٣) أصابع القدم مذبذبة شكل (٢٤) أصابع القدم قابضة على فرع

على الأرض شكل (٢٣) وتقبض بها على الفروع عند ما تحط على الأشجار كما في شكل (٢٤). وتغطي أرجل الحمامة بحراشيف تشبه حراشيف الزواحف ولكنها تخالف حراشيف السمك كما في شكل (٢٥). ويغطي جسم الحمامة بالريش



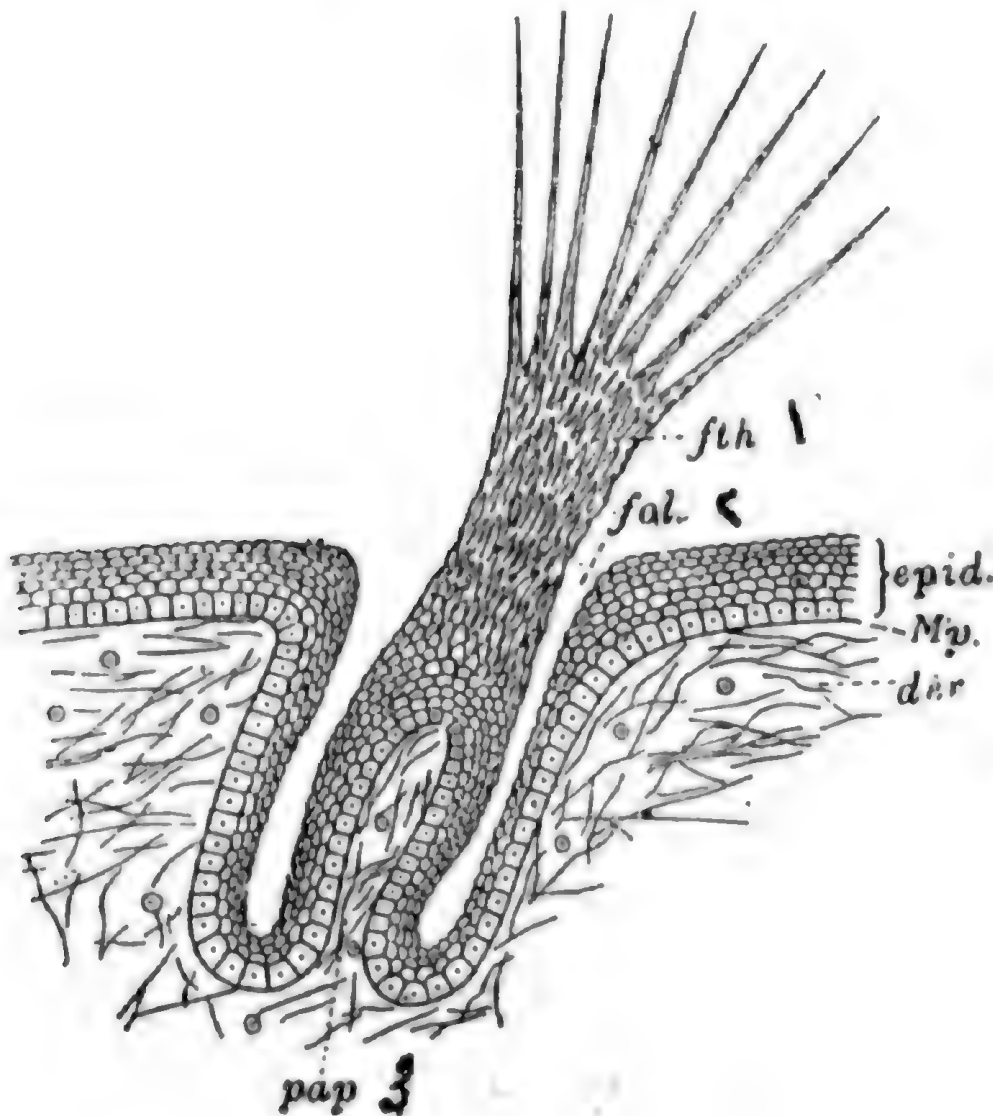
شكل (٢٥) رجل حمامة ظاهرة عليها الحراشيف

وتتركب الريشة من محور وسطي صلب القاعدة مستديرة عار عن السنن طوله الخمس بالنسبة لطول الريشة ويسمى بالقلم وينغرس في الجلد وبأسفل القلم فتحة صغيرة مستديرة تسمى بالسرة السفلى ومنها يصل الدم أي الغذاء للريشة وأعلى فتحة أخرى تسمى بالسرة العليا. والجزء العلوي من المحور يسمى بالسهم وعلى جانبيه التويج وهو مكون من جملة سنن محوله على جانبي السهم والجزء الأسفل من التويج

يسمى بالتويج السفلى وسننه غير منتظمة . والسنن جمع سنه متصلة ببعضها بسنينات وخطافات جانبية تصل السنن ببعضها . ويتكون ريش الحمامة من أربع أنواع وهى
 ١- ريش الطيران وهو الريش الكبير الموجود بحافة الأجنحة والذنب وهو أقواها وبواسطته تطير الحمامة ٢- الريش الساتر وهو الذى يغطى قاعدة الريش الكبير
 أى ريش الطيران فى كل من الأجنحة والذنب ٣- ريش الجسم وهو ما يغطى باقى أجزاء الجسم ٤- الريش الدقيق وهو الذى يبقى بعد نزع الثلاثة الأنواع السالفة الذكر، وهو ريش رفيع منتشر على كل الجسم . وتتركب الريشة الدقيقة من ساق رفيع جداً كالذبوس بقمته سنن غير متصلة (خصلة) . وللون الريش أهمية فى التعرف على أصناف الحمام المختلفة فلكل صنف لون يميزه عن غيره ، أضف الى ذلك الفروق الأخرى التى توجد فى المنقار أو العين أو شكل الريش أو لون الأرجل وما عليها من ريش وما يوجد من زوائد على الرأس الخ .

الريش : —

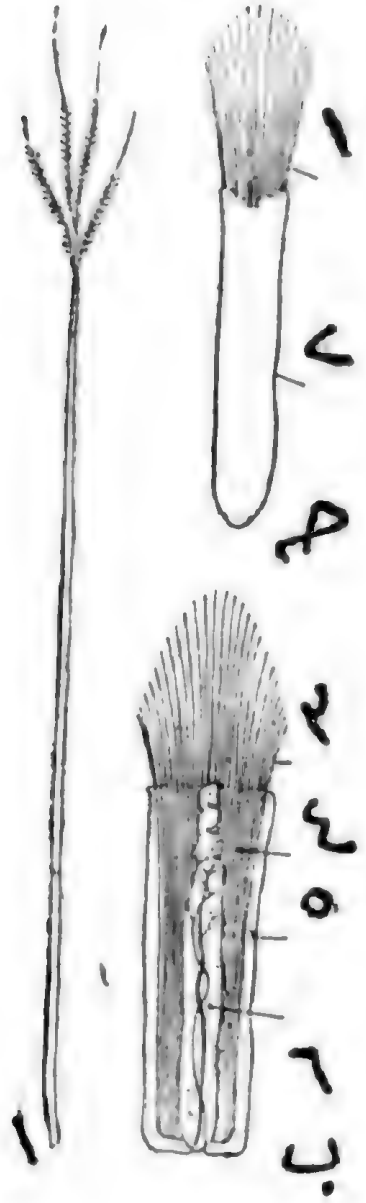
هو من أهم الخواص التى تتميز بها الطيور عن غيرها وهو كالشعر فى الحيوانات الثديية والحراشيف فى الزاحفات لأنه ينشأ من طبقة الجلد الخارجية



شكل (٢٦)

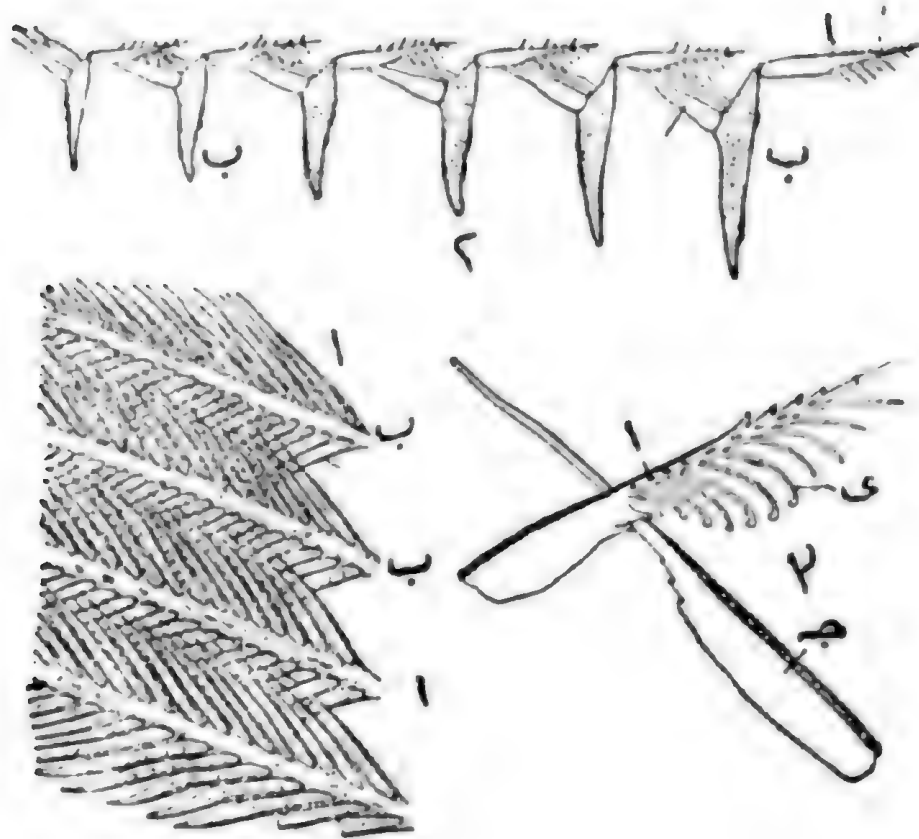
قطاع طولى مكبر لريشة نامية
 der الجلد الحقيقى ، epid فوق الجلد
 (اييدرمس) Mp. الطبقة الداخلية
 للاييدرمس ، pap حلمه (نقطة
 النمو فى الريشة) .

ويشتمل الريش مجتمعا في أجزاء معينة من الجسم وتوجد بين هذه أجزاء صلعاء أي خالية من الريش



شكل (٢٠)

- ١ - ريشة دقيقة ، ب - قطاع ريشة كبيرة نابتة
- (٣ - التويج ، ٤ - الغمد ، ٥ - الاق ، ٦ - الاوعية الدموية) ح - ريشة نابتة (١ - التويج ، ٢ - الغمد)



شكل (٢٦)

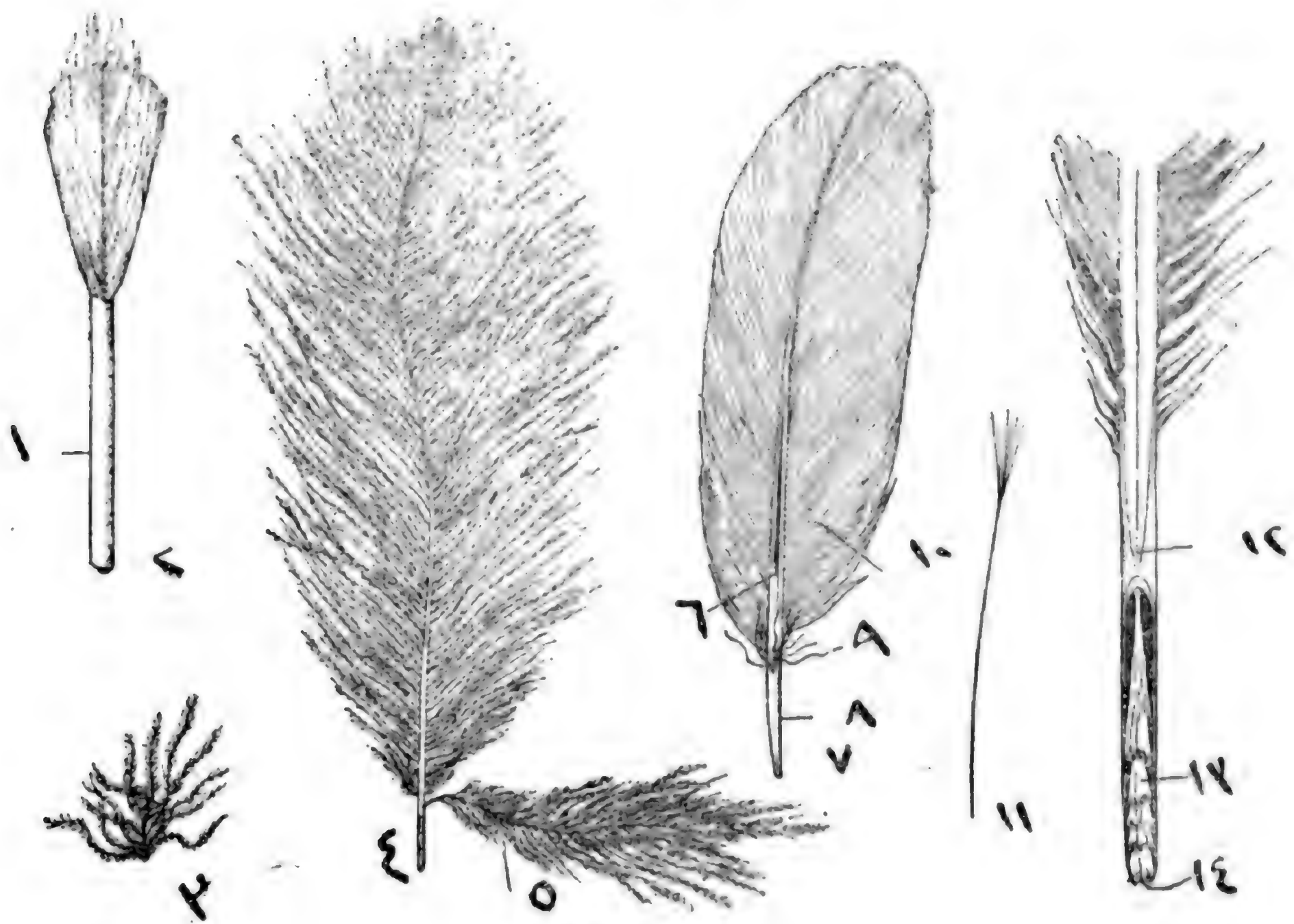
- ١ - أربع سنن ، ١ - سنه تحمل سننا خارجية ، ب - سنه تحمل سنينات داخلية
- ٢ - ست سنن تحتوى كل واحدة على قطاع لسنينات خلفية متشابكة السنينات
- ٣ - ج سنينات خلفية بخطافات



شكل (٢٩) أشكال الريش

١ - الزغب (الصوف) ، ب - الريش الكبير أو ريش الطيران ، ج - الريش
الدهيق

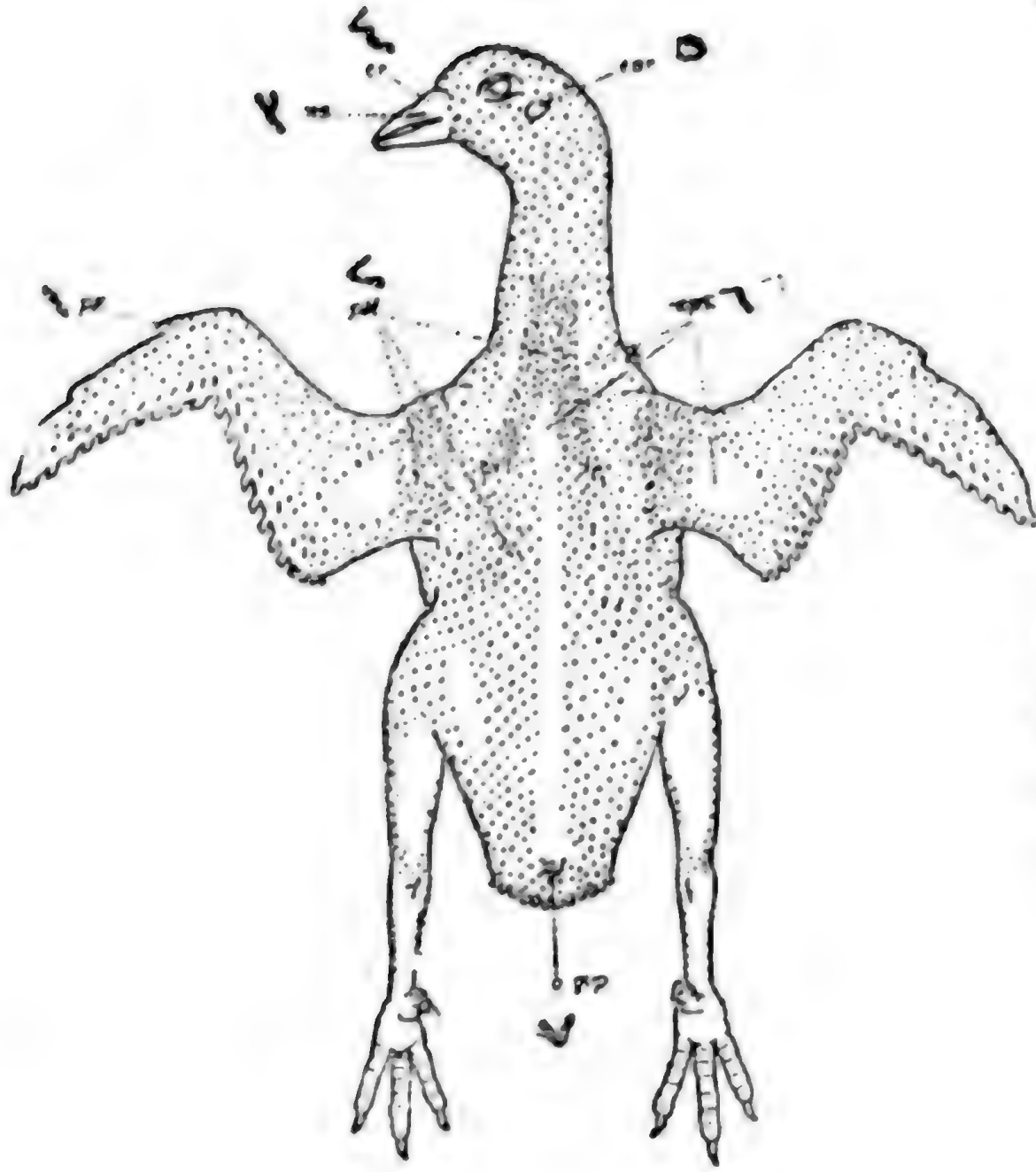
وتتركب ريشة الطيران من أسفل إلى أعلى من السرة السفلي ثم القلم فتحت
السهم فالسهم ويحمل التويج المكون من سنن



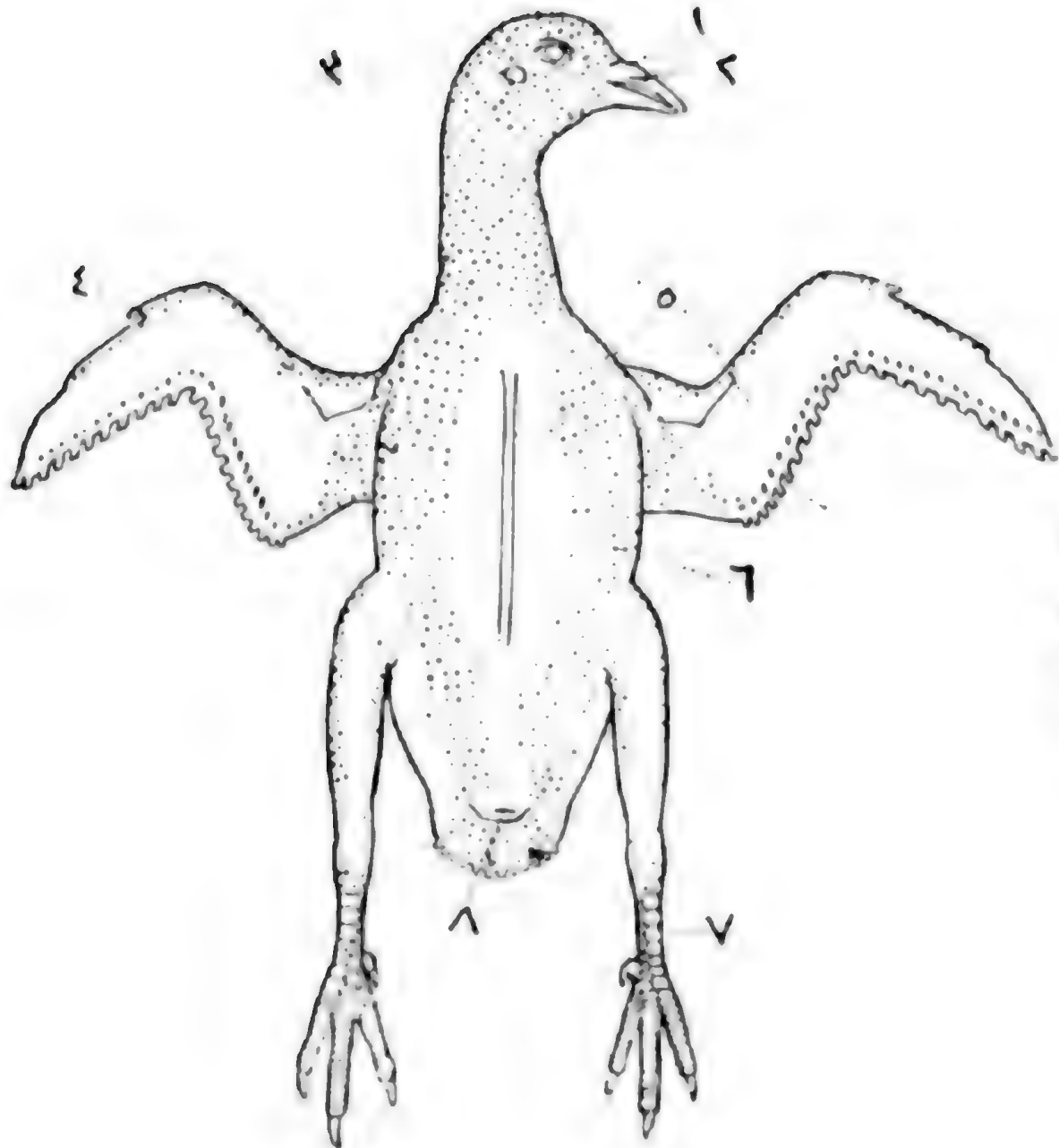
شكل (٣٠)

١ - غمد ، ٢ - السرة السفلى ، ٣ - الريش الزغبي ، ٤ - ريش ساتر ، ٥ - سدة ،
٦ - ريش الطيران ، ٧ - القلم ، ٨ - خصلة ريش دقيق « تحت السهم » ، ٩ - التويج ،
١٠ - الريشة زغبية ، ١١ - السرة العليا ، ١٢ - الجزء الحى من القلم ، ١٣ - السرة السفلى
وبعد إزالة الريش بالندف يظهر جلد الحمامة ويكون أبيض في الحمام الذى
ريشه أبيض أو أحمر أو أصفر أو ما بينها وأزرق في الحمام الذى يكون لون ريشه
أسود أو أزرق أو أحمر غامق (طوبى) وللون الجلد أهمية من حيث انتاج زغاليل
للاكل فالزغاليل المرغوب في أكلها خصوصا عند الاوروبيين هي الزغاليل
التي يكون لون جلدها أبيض اما ذات اللون الازرق فلا يرغبون فيها أى تفضل
الأولى على الثانية عند الاختيار بين الاثنين

والاشكال الآتية هي الحمامة بعد نزع الريش منها ويرى محل الريش محبباً بينما
الأجزاء الخالية من الريش ملساء غير محببة والشكل (٣١) يوري حمامة من الظهر
وشكل (٣٢) حمامة ملقاة على ظهرها و بطنها ظاهرة وشكل (٣٣) حمامة مفتوحة
البطن طولياً



شكل (٣١) حمامة مندوفة
الريش ترى من الظهر
١ - الابهام « الاصبع
الاول » ٢ - مناطق نمو
الريش ٣ - الانف ٤
بشرة الانف ٥ - الاذن ٦
مناطق صلعاء ٧ - حمامه
أو بروز تفتح بها الغدة الزبديّة

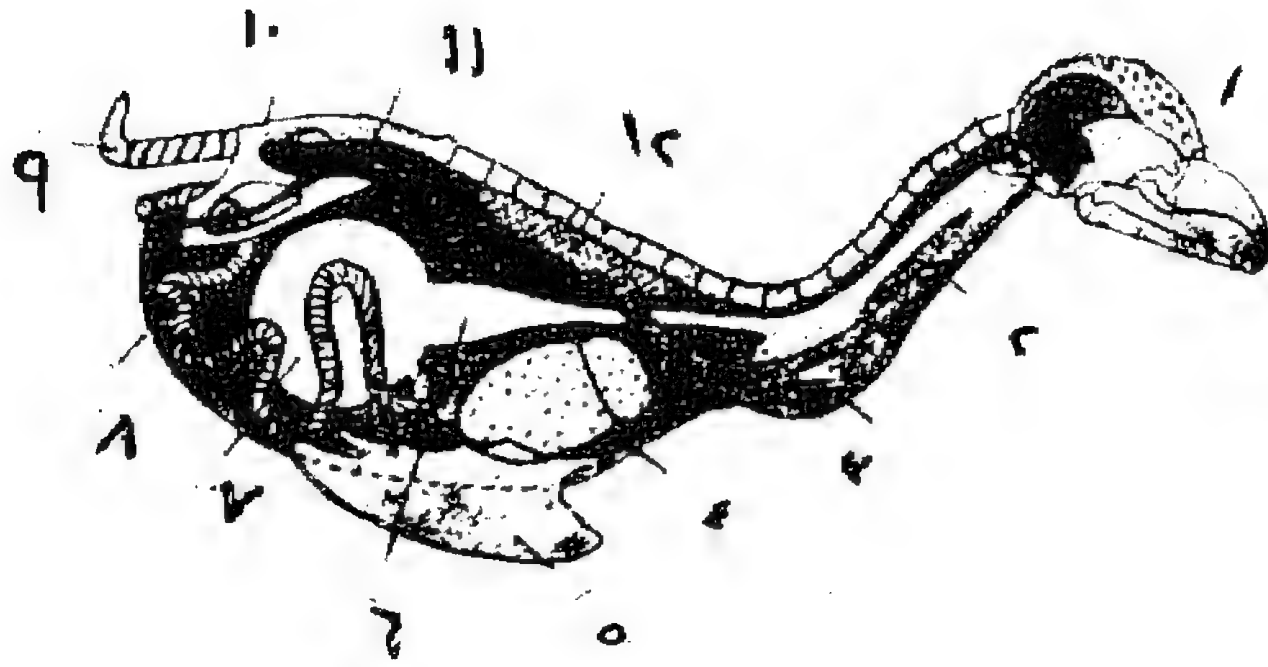


شكل (٣٢) حمامة مندوفة
الريش ترى من البطن
١ - ٢ - الانف وبشرته
٣ - الاذن ٤ - الابهام
(الاصبع الاول) ٥ - مناطق
صلعاء ٦ - مناطق نمو الريش ٧
حراشيف الرجل ٨
فتحة المجمع

الباب الرابع

الأعضاء الباطنة

تتكون الاعضاء الباطنة من أجهزة مختلفة مبينة في شكل (٣٣) وفيه يرى الجهاز التنفسي والجهاز الهضمي والجهاز البولي والجهاز الدموي بحسب الأجزاء الظاهرة من كل في قطاع جانبي ولكل جهاز منها وظيفة خاصة نذكرها مع وصفها في الآتي : —



شكل (٣٣) ترتيب أعضاء جسم الحمامة الباطنة

- ١ - الأنف ، ٢ - القصبة الهوائية ، ٣ - الحوصلة ، ٤ - القلب ، ٥ - القصص
٦ - المعدة ، ٧ - القانصة ، ٨ - زائدة أعورية ، ٩ - البيجوستيل ، ١٠ - عظام الحوض
١١ - الكلية ، ١٢ - الرئة

المهكل العظمي :-

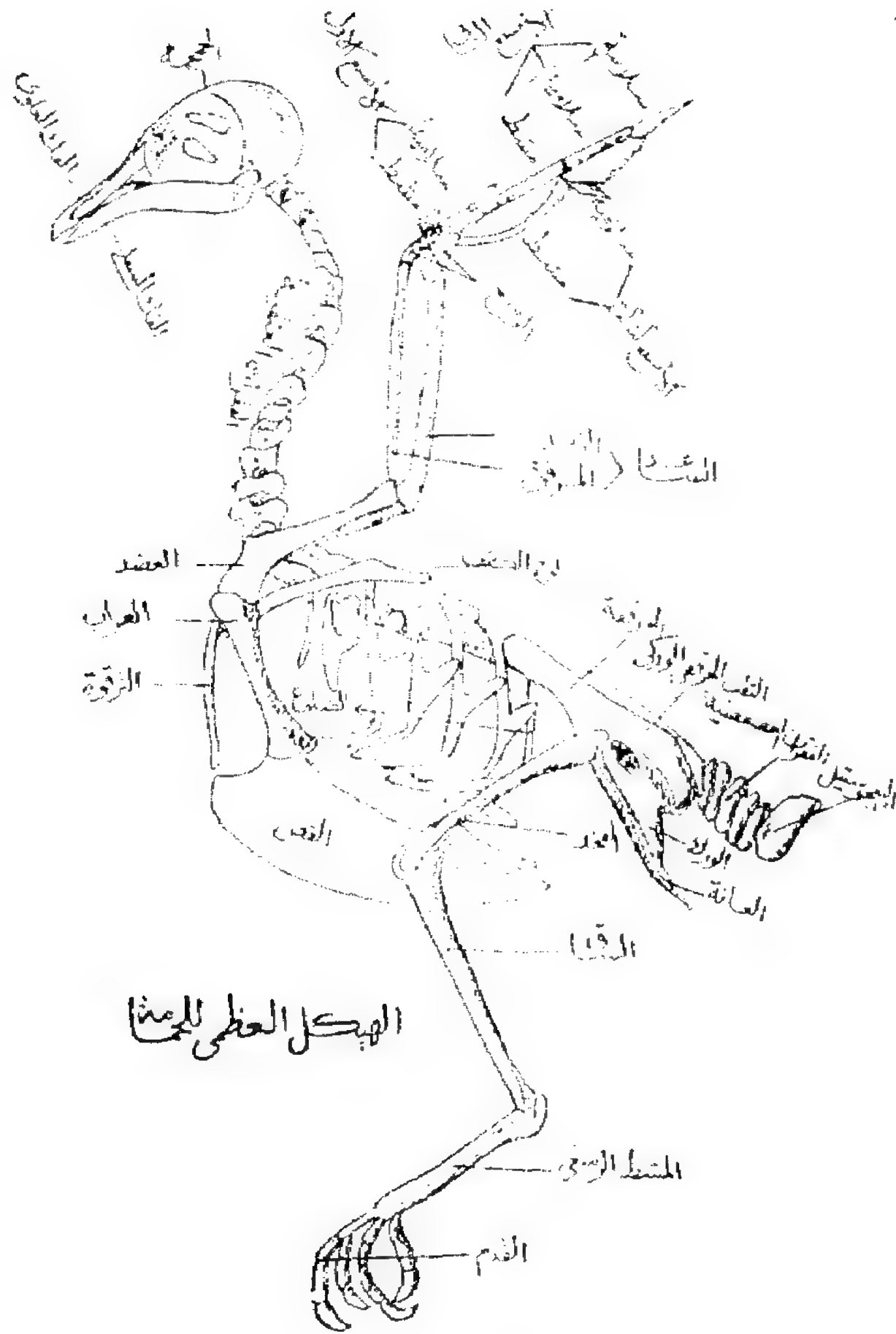
يتركب المهكل العظمي من جملة عظام، وعظام الطيور ومنها الحمام خفيفة اسفنجية مسامية التركيب نظراً لوجود فراغات هوائية منتشرة في نسيجها. وينقسم المهكل العظمي الى قسمين الأول محوري ويتكون من الجمجمة والعمود الفقري

ابتداء من العنق حتى نهاية فقرات الذيل من الخلف . والثاني طرفي ويتركب من الجناحين والمنكبين ومن الطرفين الخائبيين والحوض ، ويرتبط كل من المنكبين والحوض بالعمود الفقري بأربطة وتتصل الأطراف الأمامية والخلفية بهذا اتصالاً مفصلياً .

ويتركب المنكب من لوح الكتف والترقوة والغراب ، ويتصل القص بأسفل الغراب وتتصل الحافة العلوية من القص الذي يشبه الثمارب بالضلع من طرفها السفلي ويتصل العمود الفقري بالضلع من طرفها العلوي

ويتكون الجناح من (أ) العضد ويتصل بتجويف لوح الكتف اتصالاً مفصلياً ثم الساعد ويتركب من (ب) الزند وهو الخلفي و (ج) المرفق وهو الأمامي و (د) الرسغ و (هـ) اليد وتتركب من ثلاثة أصابع الأول والثاني والثالث وكل أصبع مكون من مشط وسلامة كما هو مبين في الرسم شكل (هـ) وفيه عظام الساق والجناح ويتركب العمود الفقري من ١ — فقرات العنق وعددها ثلاثة عشر ٢ — وفقرات الظهر وعددها ستة ٣ — وفقرات الذيل وعددها خمسة عصبية وواحدة تسمى البيجوستيل .

ويتكون الحوض من نصفين متناظرين ويتركب كل نصف من ثلاثة عظام متحدة مع بعضها في التجويف الذي يتصل به اتخذ اتصالاً مفصلياً
ويتركب الرجل من ١ — الفخذ ٢ — الساق ٣ — المشط الرسغي ٤ — القدم وتتركب من أربعة أصابع ثلاثة أمامية وواحد خلفي ويتكون كل إصبع من أربع سلاميات وقد تغطي القدم بريش طويل أو قصير حسب الصنف والنقاوة ويسمى هذا الريش بالشر وال كما في الحمام الرومي أو تكون القدم عارية فإذا كانت عارية سميت « حافية »



شكل (٣٤) الهيكل العظمي للطيور

الجهاز العضلي :

يتتركب هذا الجهاز من العضلات المختلفة التي تؤدي وظائف الحركة سواء أكانت غير ارادية مثل عضلات القلب والامعاء أم ارادية مثل عضلات الصدر والانفاز الخ . وأهم العضلات في الحمامة هي العضلات الصدرية الخاصة بالطيران وهي ثلاثة في كل جانب من جانبي الصدر وتنقسم الى :

- ١ — العضل الصدري الكبير وهو الخارجي وهو خاص بخفض الجناح عند الطيران ويغطي العضلين الثاني والثالث وهما موضوعان تحته ٢ — العضل الصدري الوسطى ووظيفته رفع الجناح ٣ — العضل الصدري الصغير ووظيفته خفض الجناح وهو مساعد للعضل الكبير .

الجهاز الهضمي :

ويتكون هذا الجهاز من الفم وليس به أسنان واللسان وهو رفيع سهمي الشكل وينتهي فراغ الفم المريء وهو أنبوبة غشائية تمتد أمام فقرات العنق وخلف القصبة الهوائية وبأسفل المريء توجد الحوصلة ويخزن فيها الغذاء الى أن يلين وتنتهي الحوصلة بأنبوبة ضيقة تدخل في فراغ التجويف البطني وتنتهي بالمعدة التي هي أنبوبة الشكل قصيرة سميكة الجدار وينفتح طرف المعدة في القنطرة ذات العضل السميك والمبطنة من الداخل بغشاء خشن سميك يقوم مع انقباض عضلات القنطرة الغير ارادية ووجود أجسام صلبة من قطع زجاج صغيرة أو حصي وزلط في القنطرة بوظيفة هرس الغذاء المتخمر في المعدة والمختلط بأفرازاتها وتنتهي القنطرة بالمعى الدقيق وتوجد بين طرفيه غدة البنكرياس وتفتح فيه أيضاً القناة المرارية الآتية من الكبد ولا توجد حوصلة مرارية للجهاز بل تفرز الصفراء من الكبد في القناة المرارية رأساً وكذا كل الطيور بخلاف الحال في الأرانب والحيوانات الأخرى التي لها حوصلة مرارية . وتلي الاثني عشر الامعاء الدقيقة ويحصل فيها امتصاص الغذاء المهضوم وينتهي الاثني عشر بالمستقيم وهو قصير يبلغ طوله من ٣ - ٤ سم . وتوجد عند اتصاله بالاثني عشر حوصلتان صغيرتان تسميان بالزائدتين الأعوريتين وينفتح المستقيم في المجمع وبذا يتبدىء القناة الهضمية بالفم وتنتهي بالمجمع لتبرز فضلات الطعام وعليه فيلتقط الحام غذاءه من حبوب بمنقاره وكذلك يغرب به الماء عند حاجته اليه فيمر من المريء الى الحوصلة ليتجمع فيها ويختلط فيها بالغذاء ليتقبل ويلين ثم يمر الى المعدة فيختلط بالأفرازات المعدية ثم يمر بالقنطرة فيهرس ثم يمر بالمعى الدقيق فيختلط بعصير البنكرياس ثم يمر بالاثني عشر فيختلط بالمادة المرارية ثم يمتص في الجسم على شكل كيوس فيختلط بالدم في الجهاز الدموي ومنه الى جميع أجزاء الجسم فيغذيه وما يبقى من الغذاء بدون هضم يخرج من فتحة المستقيم على شكل براز مختلط بالماء البول الذي يخرج من فتحتي الحالبين الموجودتين بالمجمع وتري في الرسم شكل (٣٣)

الجهاز الدموي :

يتركب من القلب الذي يوجد في الجزء الامامى من تجويف الجسم ويتركب القلب من أربع حجرات العلويتان وتسميان بالاذين الأيمن والأيسر والسفليتان وتسميان بالبطينين الأيمن والأيسر ويتصل الاذين الأيمن بالبطين الأيمن بصمام يفتح لأسفل ويقفل لأعلى ويتصل بالاذين الأيمن أيضاً من جانبه الأيمن بالوريدين الأجوفين الامامى وتتجمع فيه جميع الاوردة الآتية من الجزء العلوي من الجسم والوريد الأجوف الخلفى وتتجمع فيه الاوردة الآتية من الجزء الخلفى للجسم ويصبان في



شكل (٣٦) الشرايين

- ١ - شريانان يغذيان الدماغ ، ٢ و ٣ شرايين تغذى العضلات الصدرية ،
- ٤ - شريانان يغذيان الأجنحة ، ٥ - الأذين الأيمن ، ٦ - شريانان آتيان من الرئة ،
- ٧ - الأذين الأيسر ، ٨ - البطين الأيسر ، ٩ - البطين الأيمن ، ١٠ - الأورطة ،
- ١١ و ١٢ شريانان يغذيان الحوض ، ١٣ - شريانان يغذيان الفص الأعلى للكلى ،
- ١٤ - شريانان يغذيان الفخذان ، ١٥ - شريانان يغذيان العنقين الثانيتين للكلى وعضلات
- الحوض ، ١٦ - شريانان يغذيان الفصين الثالثين ، ١٧ - شريانان يغذيان الحوض ،
- ١٨ - شريان يغذى المنطقة البطنية ، ١٩ - شريان يغذى نهاية العمود الفقري حرقفتي

الاذين الايمن بواسطة صمامين يفتحان للداخل ويقفلان للخارج. ويتصل بالاذين الايسر الوريدان الرئويان ويصبان فيه بصمام يفتح للداخل ثم يصب الاذين الايسر في البطين الايسر بصمام يفتح لأسفل ويخرج الدم النقي من البطين الايسر الى الاورطة أى الابهر وينحنى جهة اليمين يتما هو فى الحيوانات الثديية ينحنى جهة اليسار ثم يتفرع متوزعا على جميع أجزاء الجسم فيغذيها . و يورى شكل (٣٦) وشكل (٣٧) الدورة الدموية فى الحمام

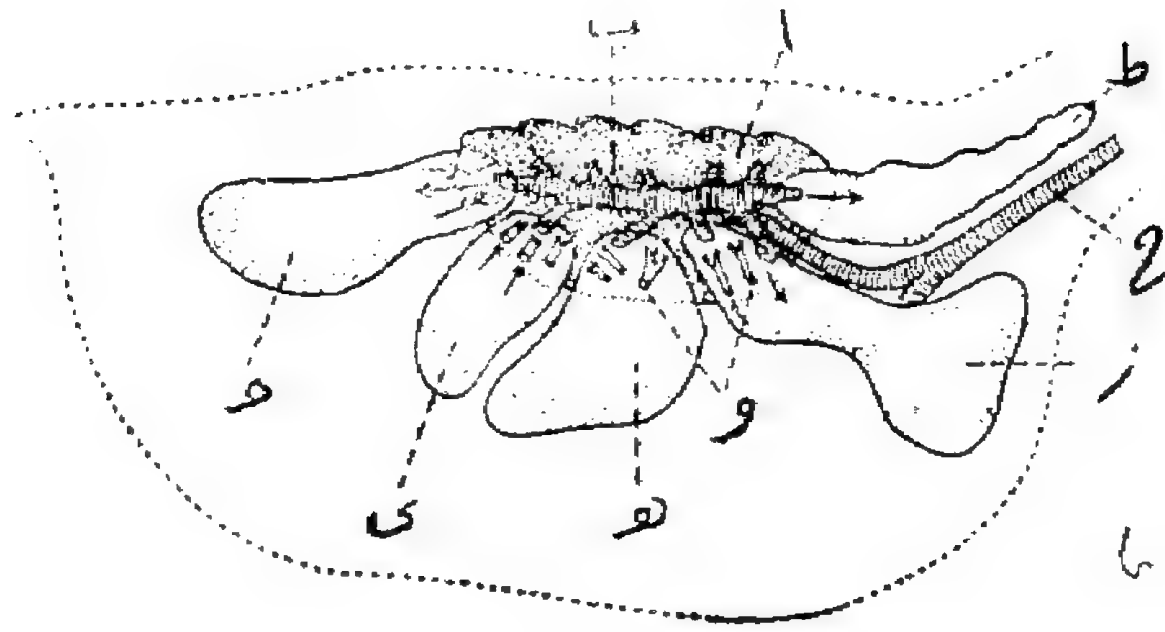


شكل (٣٧) الاوردة

- ١ — وريد الدماغ ٢ و ٤ — أوردة العضلات الصدرية ٣ — وريد الرئتين
٥ — شريان آت من الرئتين ٦ — الاذين الايسر ٧ — الاذين الايمن ٨ — البطين
الايسر ٩ — البطين الايمن ١٠ — الوريد الآتى من الجزء الاسفل للجسم ١١ — الوريد
الآتى من التجويف البطنى ١٢ — الوريد الآتى من الظهر ١٣ — الوريد الآتى من
الفصين الاوليين للكلية ١٤ — الوريد الآتى من الفخذين ١٥ — الفص الاول للكلية
١٦، ١٧ الوريدان الاَتيان من الفخذين ١٨ — الوريد الآتى من التجويف البطنى
١٩، ٢٠ الوريدان الاَتيان من جانبي البطن ٢١، ٢٢ الوريدان الاَتيان من
التجويف البطنى ٢٣ — الوريدان الاَتيان من الحوض ٢٤ — الوريد الآتى من
الاست

الجهاز التنفسي :

يبتدىء بفتحة بيضية تسمى بالمزمار خلف اللسان تتصل بالقصبه الهوائية التي تمتد في العنق مع المريء وخلفه وعند ما ندخل في تجويف الجسم تنفرع الى فرعين يسميان بالشعبتين . ويوجد في آخر القصبه الهوائية قبل تفرعها جزء منتفخ يسمى بالحنجره وهو عضو الصوت في الحمامة . وتنتهى كل من الشعبتين في الرئة المقابلة لها وتنفرع فيها إلى فروع دقيقة تنتهى بالحوصلات الهوائية التي يتكون منها جسم الرئة . وتوجد الرئتان في الحمامة بجانبى الصدر متداخلتان بين الضلوع ونسيجهما ليس مرنا وتوجد بالجسم أكياس هوائية تستمد مبدأها من الرئتين والشعبيات وفائدة هذه الأكياس هي امداد الرئتين بالهواء للمساعدة على سرعة التأكسد اللازمة عند الطيران ويغطى كل رئة من الداخل غشاء رفيع شفاف يحجبها عن باقى أعضاء الجسم الداخلية ولا يوجد لها حجاب حاجز كما في الحيوانات الثديية وشكل «٣٧» يورى قطاعا للرئة



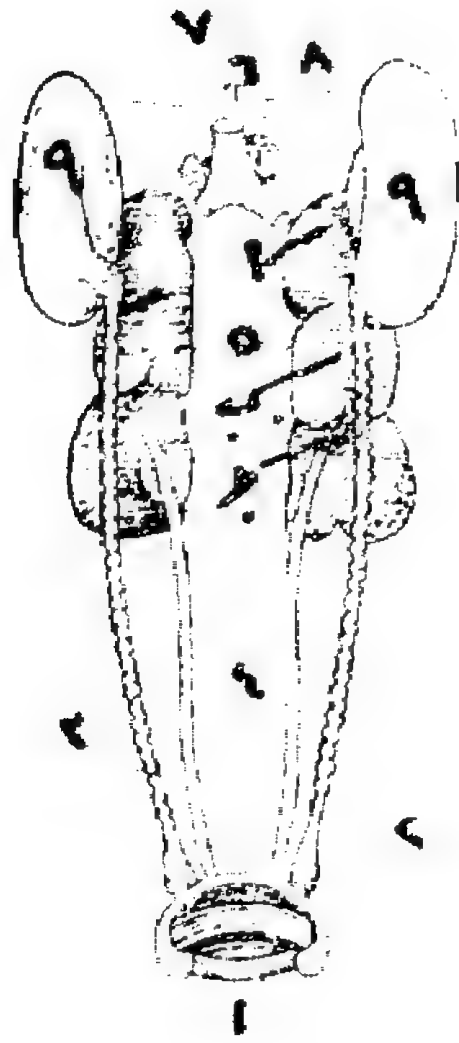
شكل (٣٨) قطاع للرئة

١ . رئة ، ب . شعب هوائية راجعة ، ح . كيس هوائى بطنى ، د . كيس هوائى صدرى خلفى ، هـ . كيس هوائى ، و . شعب هوائية راجعة ، ز . كيس هوائى بين الترقوتين ، ح . قصبه هوائية ، ط . كيس هوائى حقى

الجهاز البولى :

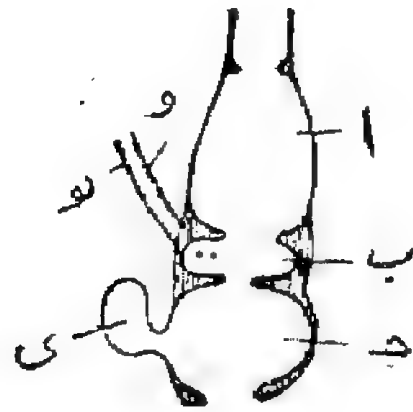
يتكون من ١ - الكليتين . ٢ - الخالبين . وتتركب كل كلية من ثلاثة فصوص وتوجد الكليتان في انخفاضين مناسبين لشكلهما في المنطقة القطنية ويخرج من كل كلية

حالب رفيع يمتد الى الخلف وينفتح الحالبان في المجمع رأساً على جانبي فتحة المستقيم بدون وجود مشاة كما في الحيوانات الثديية كما في شكل «٣٩»



شكل (٣٩) الجهاز البولي والتناسلي للذكر

١ — المجمع ٢ — الحالبان ٣ — الكليتان (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) — الاوردة والشرايين المغذية للكليتين ٩ — الخصيتان ٣ — القناة القاذفة اليمنى ٢ — القناة القاذفة اليسرى وتصبان كل بفتحة في فتحة المجمع شكل (٣٩)



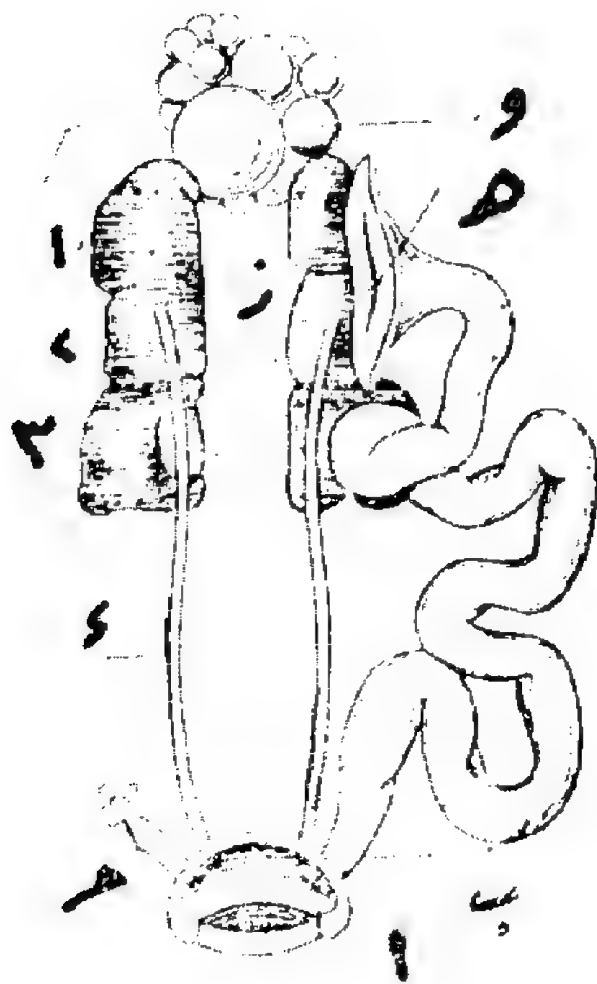
شكل (٤٠) قطاع للمجمع

١ . الجزء العلوي من المجمع ، ب . الجزء الوسطى من المجمع حيث يفتح فيه الوعا آن الناقلان والحالبان ، ج . الجزء الخلفي من المجمع ، د . كيس غدي غير معروف الوظيفة ه ، و . قناة المبيض

الجهاز التناسلي :-

يختلف الجهاز التناسلي في الذكر عنه في الانثى ، فالجهاز التناسلي للذكر يتكون من الخصيتين المتصلتين بالسطح الأسفل للكليةتين . وكل خصية عبارة عن جسم صلب يرى الشكل سمي اللون والخصيتان معلقتان في قمة الكليةتين . ويخرج من كل منهما وعاء عبارة عن قناة رفيعة تسمى بالوعاء الناقل تمتد الى الخلف بمحاذاة الحالب ويفتح الوعاء في الناقل خارج فتحتي الحالبين كما في الشكل « ٣٩ »

ويتركب الجهاز التناسلى للأنثى من المبيض الأيسر وقناة المبيض اليسرى أما المبيض الأيمن (فى جميع الطيور) فمعدوم وقناته اثرية لاعمل لها . والمبيض الأيسر متصل بسطح الكلية اليسرى ويحتوى على البويضات فى درجات نموها المختلفة . أما قناة المبيض فهى أنبوبة كبيرة سميقة الجدار بيضاء اللون تحيط فوهتها بالمبيض وينفتح طرفها الثانى فى المجمع



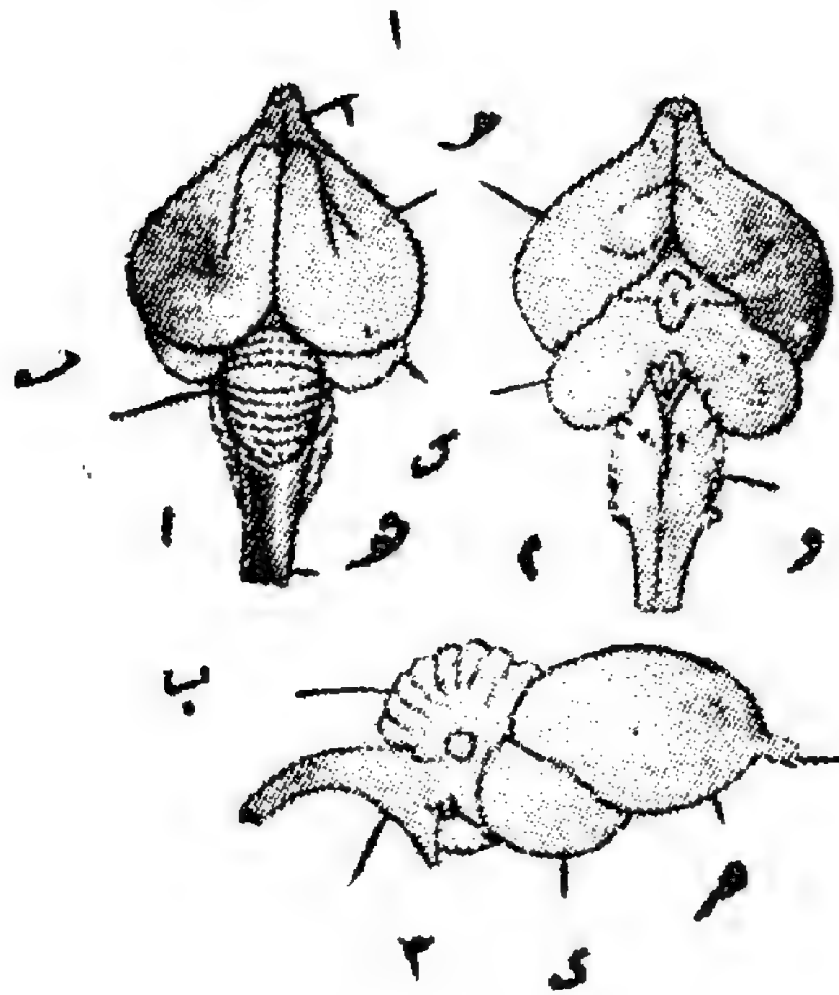
شكل (٤١) الجهاز البولي والتناسلي الانثى

- ١ - المجموع ، ب - فتحة المبيض في المجموع ، ج - المبيض الايمن « أثرى »
د - الحالبان ، هـ - فتحة المبيض العليا ، و - مجموعة البويضات « أم البيض » ز - الكليتان
« ١ ، ٢ ، ٣ فصوص الكلية »

وعند ما تترك البويضة الناضجة المبيض تكون مشتملة على الصفار فقط وفي أثناء مرورها في قناة المبيض تتلقح عند فوهته التي تحيط بالمبيض هذا اذا تيسر وجود الحيوانات المنوية ثم تكسى بطبقات مختلفة من البياض (الزلال) والأغشية الكلسية وتفرز هذه المواد من جدار القناة ومن المواد القشرية ثم القشرة من الغدة القشرية الموجودة بأخر قناة المبيض شكل (٤١)

الجهاز العصبي :-

يتتركب الجهاز العصبي من المخ الذي يشغل فراغ الجمجمة والنخاع الشوكي الممتد داخل العمود الفقري . ويتتركب المخ من نصفين كرويين ليس بهما ثنيات هالمخيخ والنخاع المستطيل ويتفرع من المخ اثني عشر زوجاً من الاعصاب كالحيوانات الثديية . وشكل (٤٢) يورى اشكال المخ من السطح العلوي والسطح السفلي والجانبى



شكل (٤٢) دماغ الجمجمة

١ — المخ من أعلى ٢ — المخ من أسفل ٣ — المخ من الجانب
 ا . فص شئى ، ب . مخيخ ، ج . نصف الكروي ، د . النخاع المستطيل
 هـ . الفص البصرى ، و . النخاع الشوكى

الفرق بين الحمام واليهام

خلط بعض الكتاب في الوصف بين الحمام المعروف بالانجليزية باسم Pigeons وبين اليهام المعروف في الانجليزية باسم Doves ويظهر إن ذلك راجع الى انهما يمتان بنسب لفصيلة واحدة وهى ذات الاطواق Columbidae لوجود شبه في صفاتهما العامة . ولكن الحمام صنف واليهام صنف آخر لكل منهما صفات يمتاز بها عن الآخر وتوجد بينهما فوارق طبيعية تزيل هذا اللبس . ومن هذه الفوارق ما هو أساسى مثل عدم إمكان استئناس اليهام بينما يمكن استئناس الحمام بسهولة كذلك اذا حبس اليهام لا يفرخ الا نادراً واذا افلت فانه لا يعود ولو كان ناشئا من فراخ ربيت في نفس المسكن ورغمما عن وجود فراخه تحته لانه يميل لسكنى الخرائب والمغارات أما الحمام فانه يستأنس بسهولة حتى الانواع التى لها صفة العوده لمسكنها الاصلى مثل الغزار والزاجل فانها متى نقلت لمكان آخر وتزاوجت ووضعت بيضا واحتضنته وافرخت فانها غالبا تبقى وتستقر في مسكنها الجديد ويختلف اليهام عن الحمام في الصوت ويسمى اليهام علمياً *Streptopelia turtur-turtur* واسمه الانجليزى Doves من فصيلة ذوات الاطواق ومنه : —

(١) اليهام العادى : —

يقطن أوروبا وآسيا وأفريقيا وجسمه صغير في حجم الحمام الجبلى تقريبا لونه بنى محمر بطوق اسود حول رقبتة وارجله عارية (حاف) ورأسه غير مزين بريش (أى أقرع) مثل قصبة أو شوشة وله صوت مخصوص يختلف عن صوت الحمام ولصوت الذكر هديل مخصوص يختلف عن هديل الانثى ولحمه أقل جودة من لحم الحمام لىفى هزيل لأن ما يصاد منه يكون مسنونا ولا يستأنس بهما مكث في محل التربية وحتى بعد أن يفرخ في محل التربية إذا افلت لا يعود الى عشه وهو يميل لسكنى الاماكن الخربة والمغارات في الجبال ولذا يكون لونه بلون

الرمال النواكح حتى لا يري بسهولة لاعدائه مثل الصقر والبوم والحدأة الخ . . . ولا يفرخ أكثر من زوجين في العام فيبيض مرة في مارس (الربيع) عند قرب نضج المحاصيل الشتوية وأخرى في نوفمبر عند زرعها (في الخريف) وذلك لتوفر الغذاء وملائمة الجو للتفريخ . وإذا أجبر النيام على الاستئناس وذلك بسجنه فإنه في الغالب يقطع البيض لتغير البيئة حتى يعود الى حالته البرية أي طليقا

النيام الضاحك : —

وهو المعروف بين الهواة بالحمام القمري أو القمري وأسمه العلمي

Streptopelia turtur-turtur

ويعرف بالانجليزية باسم Laughing dove وهو صنف من النيام يقطن شمال شرقي إفريقيا ويدخله الهواة ضمن أصناف حمام الغية التي تربي لصوتها ولونه سمي مصفر بلون وردي خفيف وله حول عنقه حلقة سوداء من الریش الزغي ولذا ذكر في هديله صوت مخصوص يميزه عن النيام الاعتيادي وللاتى في هديلها صوت يشبه الضحكات المتقطعة ولهذا يدخله الهواة ضمن حمام الغية وهو لا يميل الى الاستئناس وغالبا يقطع البيض اذا حبس وقد يضع بيضا في النادر ولذا فهو لا يدخل ضمن الحمام الذي يربي لا كشاره وليس على أرجله ريش (حاف) وليس على رأسه أى زائدة ريشيه (أقرع) وإذا افلت فإنه لا يعود لعشه حتى ولو وجدت فراخه به وهو مهاجر يأتي لمصر في الشتاء ويسكن الأماكن الخربة فيصطاد اما بالشباك أو المصايد أو الفخاخ

(٣) نيام دنقله : —

يقطن أعلى النوبة والسودان وهو يشبه النيام العادي الا انه أكبر جسما وتوجد أصناف كثيرة من النيام لا يهمننا امرها وليس هنا محل البحث فيها . والنيام على وجه العموم مهاجر ولكن بعضه يستوطن القطر المصري مثل النيام البلدي

الباب الثالث

اصناف الحمام

ينقسم الحمام الى قسمين رئيسيين وهما : —

١ — الحمام البرى أو الجبلى أو البرجى

٢ — الحمام الداكن

الحمام البرى (الجبلى أو البرجى)

واسمه العلمى *Columba livia* من ذوات الأطواق

صفاته : —

لا يستأنس أو يستأنس بصعوبة ، ويميل دائماً للهجرة لتغلب الصفة البرية عليه ولذلك فانه يميل الى السكنى فى أمكنة هادئة أو مهجورة . وينفر من الجلبة والضوضاء . ولا يفرخ أكثر من مرتين فى السنة مرة فى الربيع وأخرى فى أواخر الخريف ، وذلك لقلّة ما يجده من غذاء يتولى تحصيله بنفسه من المزارع المجاورة والبعيدة . ويوجد من الحمام الجبلى الموجود بمصر صنفان منتشران بوادى النيل وهما : —

(أ) *Columba livia succumbens*

(ب) *Columba livia gadai*

وقد قال جناب المستر Nicol مساعد مدير حديقة الحيوانات بالجيزة فى تقريره عن ثلاث حمامات أرسلت اليه من برج صاحب العزة بشرى بك حنا بالجفادون وقد نشر هذا التقرير ضمن مقالة عنوانها أبراج الحمام البرى بمصر بقلم حضرة

انطون افندي يوسف وكيلى مفتش الزراعة سابقا والآن مفتش الزراعة بالفيومية
بعدد ديسمبر سنة ١٩٢٤ من المجلة الزراعية المصرية التى تصدرها وزارة الزراعة
كالاتى : -

« الحمام الجبالي وهو المسمى « كولومبا ليفيا » وفيه صنفان منتشران فى هذا القطر

١ — « كولومبا ليفيا سكبرى » وهو من وادى النيل

٢ — « » « جادى » وهو من السلوم

وقال إن الصنف الأول كولومبا ليفيا سكبرى ليس بصنف برى نقي اذ انه
نتاج من اختلاط الحمام البرى النقي مع بعض الاصناف الغير نقية والشبيهة بالاصناف
الداجنة (أنظر جدول الطيور بالقطر المصرى تأليف المستر نيكول نمره ٣٢٤ ووجه
٧٨ .) وقد اثبت ان الثلاث حمامات التى فحصها هى من هذا الصنف وقال ان واحدة
منها منقطة ببقع سوداء وهذه علامات الحمام الداكن أما الاثنان الاخيرتان
فصغيرتا الحجم ذات مؤخرة رمادية اللون تشبه الحمام الجبلى النقي ولكن مما لاشك
فيه انها خليط من الحمام النقي مع الحمام الداكن وان الحمام الغير النقي ينتقل من مكان
الى اخر ليهرب من مكان يتخذ مأوى له بدلا من مكانه الاصلى عند ما يزدحم
فيه الحمام أو عندما يكثرازعاجه وهذا يدل على ان اصله كان برىا نقيا .

وبعد انشاء محل مراهنات صيد الحمام بامبابة بزم قصير وجد أن بعض
الحمام الذى نجا من الصيد فى هذا المكان عشن تحت بناء كوبرى الزمالك ثم
تكاثروا وانتشروا الى كوبرى الروضة وانتهى الامر بوجود عدد عظيم من الحمام
المذكور فوق الأمكنة الموجودة فيها الزرافة بحديقة الحيوانات

والحمام الذى كان يستعمل فى محلات الصيد كان يستورد من بلاد الوجه القبلى
ونتاج هذا الحمام كان على ألوان مختلفة

أما الصنف (كولومبا ليفيا جادى) فلا شك أنه برى نقي وأن الموجود منه
فى القطر المصرى جاء من السلوم (فى الجهة الشمالية الغربية من مصر) التى يقال
أنها منشأه وإنى أعتقد أنه لا يوجد لغاية الآن حمام داكن بالقرب من السلوم
ويميز هذا الصنف بوجود بقع بيضاء على الجزء الخلفى من ظهر الحمام « اهـ

وصفه :

صغير الحجم وله منقار طويل رفيع أسود اللون مدبب حاد صلب . ولون ريشه غالباً أزرق فاتح (قزازي) وعلى طرفي جناحيه وذيله شريط عرضي (حبيكة) ذو لون أسود ، وعلى ظهره لطخة بيضاء تميزه عن الحمام البري الخليط ، أو يكون لونه أزرق غامق وهذان اللونان هما لونا حمام البرج . ولكن قد تظهر ألوان أخرى فقد يوجد اللون الأبيض المرقط بالأسود أو اللون الأحمر وهذه ألوان الحمام الخليط الغير نقي الذي نتج من توالد البري مع الأصناف المستأنسة وما يظهر من الألوان بخلاف للون الأزرق الفاتح أو الأزرق الغامق يسمونه (بعروسة البرج) وهذا الحمام أسهل استئناساً من الحمام القمري . وهو يتوطن الأبراج التي يشيدها له الإنسان بشرط عدم ازعاجه واعطائه العلف في الاوقات التي لا توجد فيها حبوب في المزارع (من أغسطس لغاية فبراير) وهو يميل الى الهجرة لاي سبب كازدحام البرج بالحمام أو اذا أزعج بآي شكل كان كاطلاق النار أو الضرب على الصفائح الفارغة أو المرور الكثير بجوار البرج أو أخذت صفاره (الزغاليل) دفعة واحدة . ولاجل ان لا يهجر الحمام البرج يحترس أصحاب الابراج فلا يأخذون من زغاليله إلا ما يسقط منها على أرضية البرج لان ما يسقط لا يمكن معرفة أبويه حتى يرد عشه الذي سقط منه لكثرة الاعشاش وتشابهها وحتى اذا وضع في أي وكر فان الحمام يرفضه ويلقيه من العش . ثم اذا أراد المربي أن يأخذ حماماً صغيراً من الاعشاش فانه ينتهز فرصة خروج أغلب الحمام من البرج وذلك حوالى الساعة العاشرة صباحاً عند خلوه من الحمام الكبير الذي يترك البرج طائراً للبحث عن غذائه فيأخذ من كل عش فردة ويترك أخرى وبذا لا يشعر الحمام البري بأن هناك خطراً يراهمه فلا يهجر البرج باحثاً عن مكان آخر لانه اذا أخذ زوج الحمام الصغير (الزغاليل) من عش ما فان أبويه يهجران البرج في الغالب الى مكان أمين حتى لا تصل اليه يد تعبت بفراخه

ومن عادات الحمام الجبلى ايضاً انه اذا ازدحم به البرج وضاق به المكان فانه يهاجر

الى مكان آخر ولذا يبنى الجيران بالقرب من الابراج الكبيرة المزدحمة ابراجا مهاجر اليها حمام كثير ويعمرها من تلقاء نفسه بشرط ان يجد بها ما يلزمه من حبوب لغذائه .

٢ - الحمام الداجن

واسمه العلمى *Columba domestica* من ذات الأطواق ويعرف بحمام الامصار وهو الذى يربي في المنازل ويأنس لمن يغذيه ولا يزعبه فاذا عوده المربي أن يطعمه من يده فانه يحط على يديه أو كتفيه بمجرد رؤيته خصوصاً اذا كان خاوياً . والحمام الموجود في مكة (حمام الحمى) يأمن مرور الانسان بجانبه فلا ينزعج ولا يطير فزعاً بسبب تحريم أزعاجه واقتناصه وكذلك الحمام الموجود في كنيسة وستمنستر بلندن فانه يحط على كتف وأيدي من يدخل عنده لتغذيته وكذلك الحال في باريس وفيينا وروما واستنبول وأثينا وبرلين . وينقسم الحمام الداجن إلى قسمين الأول حمام الأكل والثاني حمام الغية .

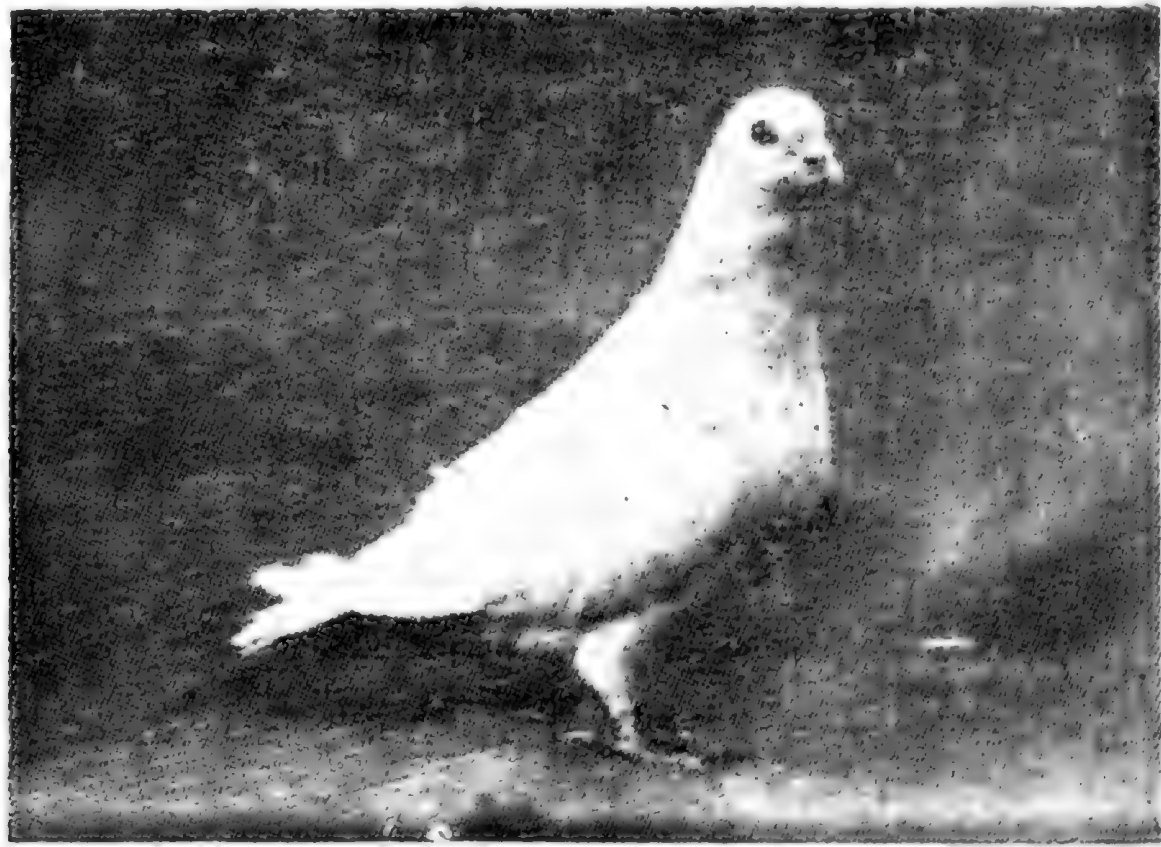
A - حمام الأكل

ويشترط في حمام الأكل أن تكون زغاليله سمينة ممتلئة عضلات الصدر تصلح للاكل بعد اختناء الزغب الأصفر (الصوف) بعد ثلاثة اسابيع إلى اربعة من حياتها ولا يصلح الحمام الكبير ولا الزغاليل التي كتمت الصوي للاكل لأن لحمها يتحول الى اليف وتقل فيها المادة الدهنية وما كبر منها يربي لأنتاج الزغاليل وأشهر أصنافه الآتية :-

١ - البارى

هو صنف نتج من خلط الحمام البري بالانواع ذات الحجم الكبير وهو أكبر حجماً من البري وأصغر أصناف حمام الأكل الأخرى في الحجم وألوانه عديدة منها الأبيض والاسود والأحمر والأصفر الخ . وقد يتكون من لونين أحدهما

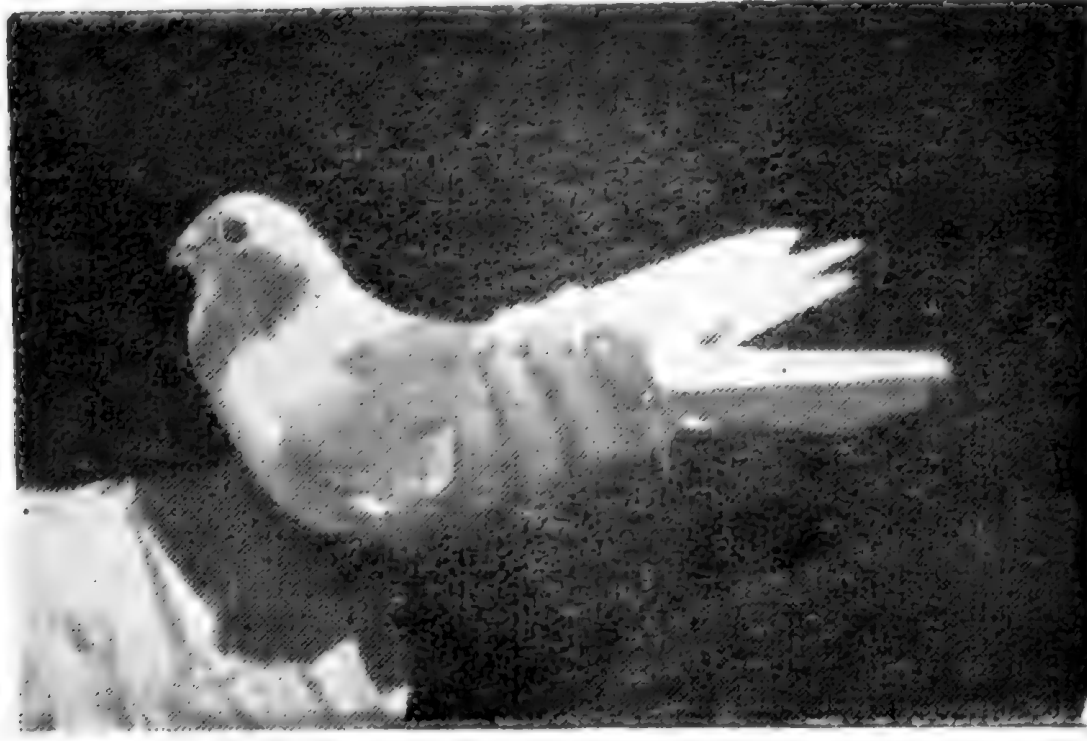
الأبيض والآخـر أحمر أو أصفر أو أزرق ولا يشترط أن يكون لون زغاليل الحمام
البلدى بلون الابوين . فقد يكون لون الزغاليل مخالفاً للون الابوين بالمرّة أو خليطاً
منهما أو من أحدهما مع لون أحد الأجداد . ومن صفات الحمام البلدى عدم وجود
ريش على أرجله (حاف) وليس على رأسه شوشة ولا قطيه (أقرع) وباعتباره
خليطاً فقد تظهر على رأسه أما شوشة أو قطيه فقط أو شروال قصير على رجله
أو على أحدهما ولذلك فهو لا يكون بشكل واحد دائماً كما في الأنواع الأخرى مثل
الرومى والقطاوى ... الخ من الأنواع النقية . ومن صفاته كثرة وضع البيض فهو
يعطى فى المتوسط ستة أزواج وقد يعطى عشرة فى العام بينما الأصناف الأخرى
تكون أقل نشاطاً منه فبعضها تعطى أربعة مثل الرومى وبعضها ينفرخ مرتين فى المتوسط
مثل الما لطفى . ولذا يفضل مربو حمام الأكل خلط البلدى بالأنواع ذات الأحجام الكبيرة
لينتج منها خليط يكتسب من البلدى نشاط وضع البيض ومن الأنواع الأخرى
كبر الحجم فتباع زغاليله فى السوق بثمان مر تفع . ويمتاز البلدى بانه يطير الى
مسافات أبعد من التى تطير اليها الأصناف الأخرى الكبيرة الحجم وذلك لخفة وزنه
فاذا أطلق فانه يحصل على غذائه من الخارج غالباً . ويختلف لون عينه (الضريبة) بسبب
الخلط الكثير فيه ويتراوح وزن زوج الزغاليل منه من ١ - ١٥ رطل فى المتوسط .



شكل (٤٣) حمام بلدى

٩ - أبلق بحرام :-

تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون قشر البندق المحرق



شكل (٥٢) أبلق بحرام

ب - باب المرقعات

مفردها مرقع وتوصف بان ضريبتها بيضاء وأيضا العظمة (المنقار) والاطافر
وهي من أصل مصرى ولون جسمها أحمر زاه ماعدا العشر (القوادم) فلوتهما
أبيض بشرط أن يكون عدد الريش الأبيض من العشر سبعة فاذا زاد أو نقص
كان غير أصيل وتحت بابها الآتي :

١ - مرقع :-

يكون لون الجسم والذيل أحمر ماعدا القوادم فلوتهما أبيض

٢ - مرقع بالذيل أبيض :-

كله أحمر ماعدا قوادم الاجنحة والذيل فلوتهما أبيض

د - الفطاورى

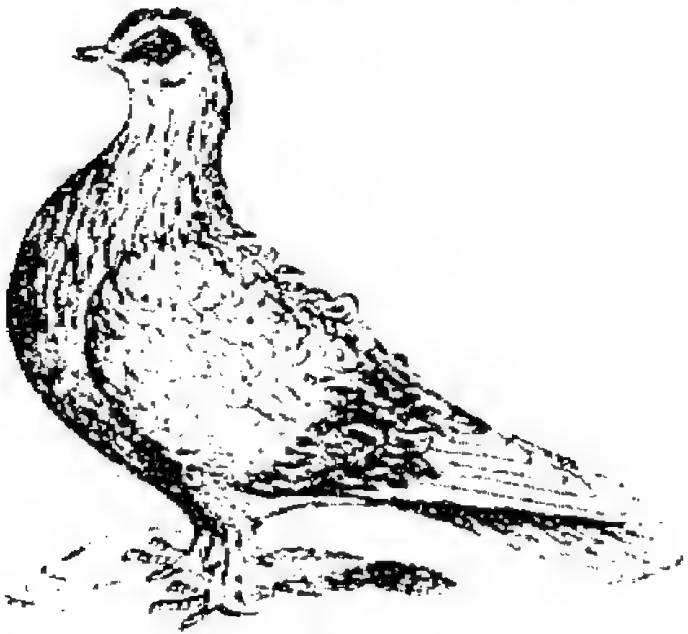
حجمه كحجم الرومى ولونه أحمر طوبى بشر والوشوشه (زوائد من الريش)
فى مؤخر الرأس وقصه (برنيطه أى زوائد من الريش) على مؤخر منقاره وفى مقدم
الرأس . ويساوى الزوج من الزغاليل من ١٥ - ٢٠ قرشا ووزن الزوج ٢ رطل
وأحسنه الأحمر الطوبى ذو المنقار الأبيض والضريه الزرق والأظافر البيضاء
والشروال الطويل .

هـ - الأسمه بولى

وهو يشبه الرومى فى جميع صفاته ما عدا فى اللون فهو أصفر بلون السكروته
ويسمى أيضا (اكول) وهو غير مرغوب فيه كثيراً وغير منتشر .
ملاحظة - يرجح أن ب م ح م د م هـ : كلها من النوع الرومى ولا عبرة
باختلاف الألوان لأنها جميعا تشبه بعضها الا فى اللون ولكن هكذا اصطلاح الهواة
على تسميتها

و - المغربى

وحجمه كبير والوانه مختلفة وقد يكون على رأسه من الخلف شوشة وليس
له قصة وله شروال قصير نوعا عن الرومى
ويرجح انه خليط بين الرومى والمالطى وتمن
الزوج الصغير المعد للاكل ١٠ - ١٢ قرشا
ووزنه رطلين تقريبا :

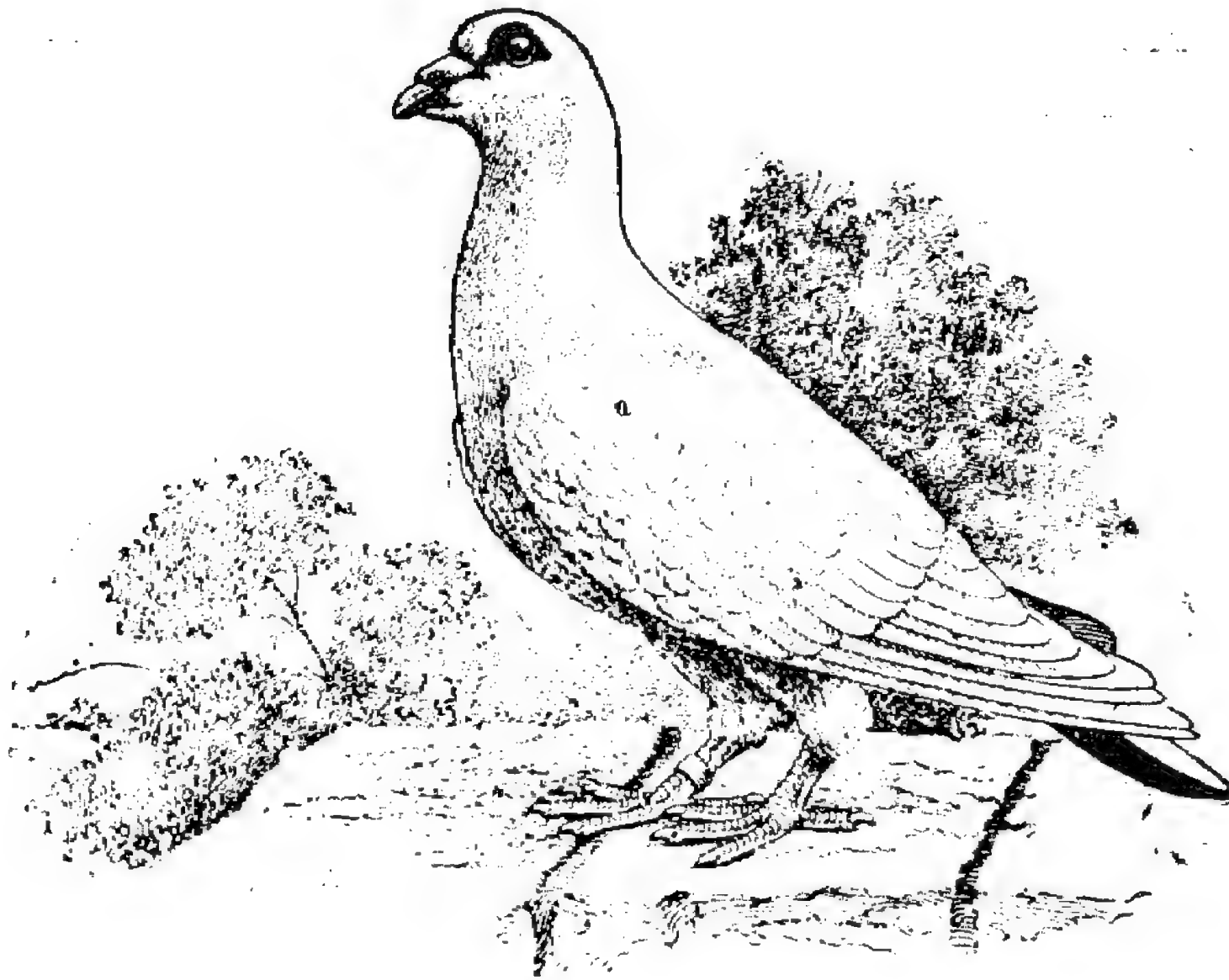


شكل (٤٥) حمام مغربى

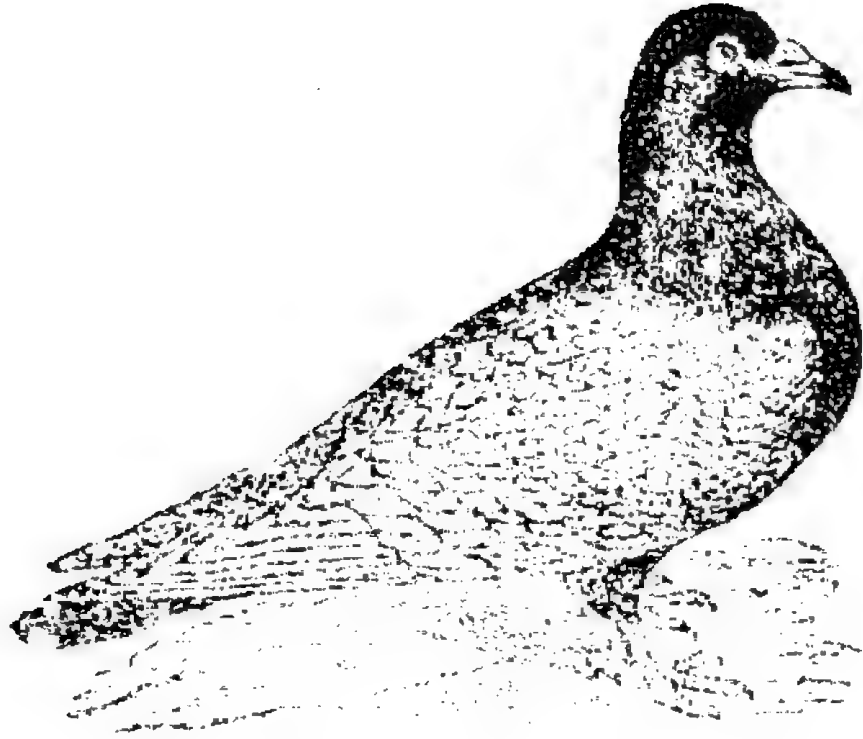
ملحوظة . الخليط من المغربى اما أن يكون
شوشه فقط أو بقصيه من غير شوشه أو
بشروال فقط وهو كبير الحجم وعلى كل لون .

ز — المايطى

ز . — المايطى — اكبر الانواع حجما بطيء الحركة لا يطير إلا لارتفاع قليل والنقي منه لا يطير بالمرّة لثقل وزنه وطول جسمه فقد يصل طول القص من ٥٠-٦٠ سم . م . ويميز بكبر حجمه ومنه الابيض والاحمر الفاتح والاحمر الغامق والأصفر والأسود والأزرق وما بينها من خلط ولا يطاقه المرأة ليطير لعدم قدرته والخوف من اقتناصه وأصل الحمام المايطى الموجود بمصر ورد من ايطاليا وأمريكا ويكون فى ابتداء وروده كبير الحجم طويل الجسم ولكن جوم مصر تأثير عليه فلا يكون حجم اولاده مثله بل يصغر حجمها ويكون قصها اقصر ولذا يكون انشط فى الطيران نوعاً عن أبويه . والحمام المايطى لا يفرخ كثيرا وقد يعطى زوجين أو ثلاثة من الزغاليل فى العام وقد يبلغ ثمن الزوج من زغاليله خمسين قرشا والزوج الكبير جنيتها مصريا وهو أقرع الرأس (غير مزين بزوائد ريشية) وحافى الارجل اى ليس له شروال ومنقاره طويل وحوصلته كبيرة



شكل (٤٦) حمام مايطى ابيض



شكل (١٧) حمام ماغالي أزرق مفسس

ح - حمام قريه

حجمه كبير بحجم المغربي وقد تكون له شوشه أو قصه أو شروال وهو هجين ويمتاز بحوصلته الكبيرة المتدليه أمامه التي متى امتلأت بالغذاء عاقته عن الطيران وهو مختلف الالوان اقرع الرأس حافي القدمين فراخه سمينة تصلح للاكل ويساوى الزوج منها من ٦ - ٨ قروش والزوج الكبير من ١٥ - ٢٠ قرشا

ملاحظة : (١) يعتمد هواة تربية الحمام الى نزع ريش الشراويل في الحمام ذي الشراويل عندما يبدأ بوضع البيض (يحصى) حتى لا يسبب وجود الريش على أرجله سقوط البيض عند الخروج من العش وأيضاً ينزعون (بندفون) ذيل انثى الخراز حتى يتمكن الذكر من سعادتها

(٢) تربي اكبر الأنواع لانتاج الزغاليل التي تصلح للاكل متى بلغ عمرها أربع أسابيع بشرط أن تكون هذه الأنواع نشطة الانتاج وقد وصفت معظمها فيما سبق وتعرض للاكل أيضاً زغاليل الغية التي لا تصلح للتربية من المراسلات وغيره وتوجد قاعدة وهي كلما صغر حجم النوع كثرت زغاليله وكلما كبر حجمه قلت عدد الاعشاش التي يعطيها في العام وكلما صغر حجم الزغاليل قل ثمنها وكلما كبر حجمها ارتفع ثمنها واليك أهم نقاط تراعى في الحمام الذي يربي لانتاج الزغاليل

١ — تقتنى الطيور الصغيرة السن (الصبية) المتزاوجة حديثاً

- ٢ — من الضروري تنظيف مسكنها
- ٣ — يستبقى الحمام الذي يضع بيضتين تفقسان في ١٧ يوما
- ٤ — يستبقى الزوج الذي ينتج من ستة الى عشرة أزواج سنويا
- ٥ — تكون الزغاليل صالحة للبيع أو للاكل متى كان عمرها ٢٨ يوما
- ٦ — يفضل الحمام الذي يستمر في التمرخ صيفا وشتاء
- ٧ — لا ينتظر الحصول على زغاليل سمينة اذا جاءت أو جاع أبواها
- ٨ — لا يربي حمام من نتاج زوج صغير السن لم يعط بعد من ٣ - ٤ أزواج من الزغاليل
- ٩ — لا تنظم الزغاليل (الصوفه) قبل ان تبلغ اسبوعا حتى تشبع من لبن الحمام مما يرضعها به أبويها .
- ١٠ — لا تترك الزغاليل التي تعد للاكل لتربي مع أبويها في مكان واحد
- ١١ — يجب عمل سجل لكل زوج حتى يعرف الطيب من الردي فيستبعد الأخير
- ١٢ — ضروري من فصل الذكور التي ليس لها أنثى حتى لا تعاكس الأزواج المتألفة

١٣ — يزن الزوج بعد يومين من حياته (صوفه) أوقية ونصف وتنقف عمياء وتصوى فقط وتحمل الزغاليل وهي صغيرة البرد والحر أكثر من البكتاكت

B — حمام الغية (Fancy pigeon)

ويربيه الهواة إما لجمال شكله مثل الهزاز والنساوي أو لجمال صوته مثل اليمى « الصنعاوي » أو لطريقة طيرانه الغريبة فيثقل أثناء الطيران مثل الشقلياظ أو لطيرانه لمسافات بعيدة مثل الحمام المراسلة أو لارتفاعه في الجو الى علوشاهق مثل الحمام الغزار والمراسلة والقلاب أو لقدرته على العودة الى المكان الذي ربي فيه اذا أطلق من جهة نائية وذلك بعد تدريبه مثل الحمام المراسلة « الزاجل » أو الغزار وأشهر أصنافه هي :

١ - النجنى أو الصنعاوى

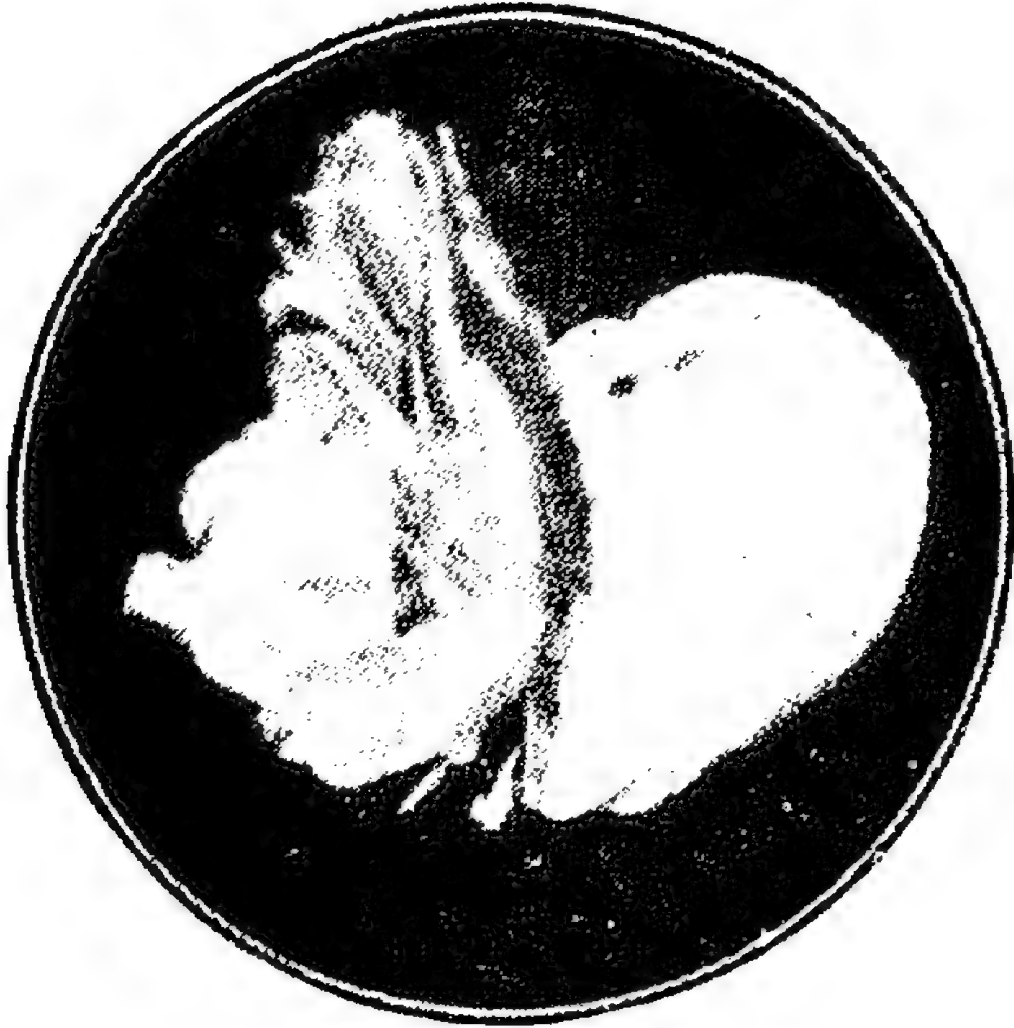
جسمه صغير يقرب من البري يختلف لونه فمنه الأبيض والأسود « القاتم منه يسمى أسود حبر وهو نادر » والاحمر والازرق وما بينهما وارجله عارية عن الريش « حاف » لونها احمر غامق وليس على رأسه زوائد ريشية « اقرع » صوته جميل والحمام الاصيل منه يستمر يهدل مدة طويلة مع الترييع ولا يذبجه مربوه عادة لصغر حجمه وجمال صوته وللاعتقاد السائد عند بعض العامة بتحريم ذبحه وأصله من اليمن ولذا يسمى يمنى وقد يسمى باسم عاصمة اليمن صنعاء فيعرف بالصنعاوى واليمنى الأبيض له ضريبة سوداء بينما عظمة الاظافر والمنقار فيضاء وضريبة الاسود اليمنى ييضاء وعظمة منقاره وأظافره سوداء وضريبة الازرق « القزازى » زيتى او حمراء أما عظمة منقاره وأظافره فسوداء وهو لا يحتضن بيضه جيدا

ويشترط في الحمام اليمنى الاصيل أن يكون صغير الحجم جداً « قصف » ويستمر مدة طويلة فى الهديل والترييع

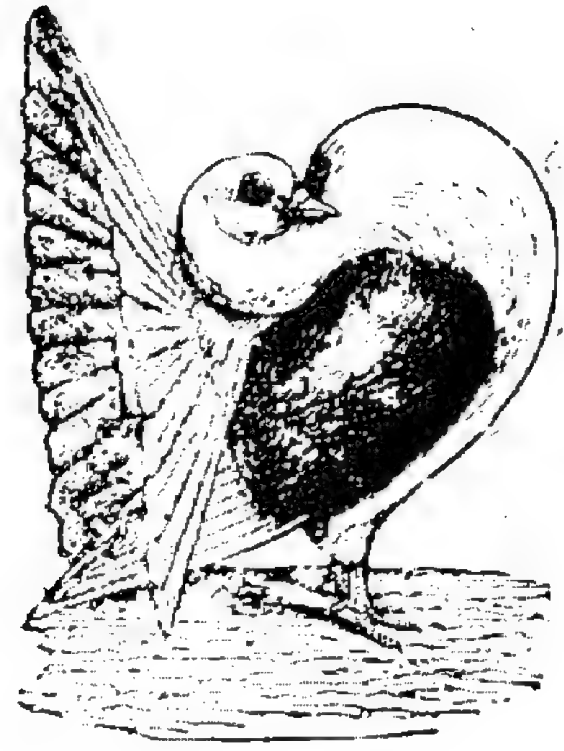
٢ - الرزاز

الاصيل منه صغير الحجم اكبر قليلا من النجنى ألوانه مختلفة إلا أن الاسود منه نادر وغالى الثمن وارجله عارية عن الريش « حاف » لونها احمر ورأسه غير مزينة بزوائد من الريش « اقرع » وريش ذيله اعرض من ريش ذيل الاصناف الاخرى ويكون على شكل مروحة منبسطة ترتفع لأعلى وهو منتفخ الصدر متدلى الاجنحة بحيث تختفى أطرافهما تحت الذيل المروحي. وهو طير يعجب بنفسه ويزهو فيلقى رأسه للخلف ويرفع ذيله لأعلى ويفرده كالمروحة ويدور حول نفسه ويمشي الى الامام بكبرياء ويتأخر للخلف بعظمة حتى يستلقي على ظهره او يقف على ذيله ويحتضن البيض جيدا ويغذى فراخه كما يجب وبسبب شكل ذيل الانثى المروحي قد يتعذر على الذكر تلقيحها احيانا فتبيض بيضا غير ملقح « لايح » أو رائق وعليه ينزع بعض الهواة ريش ذيل الانثى حتى يتمكن الذكر من تلقيحها « الكسر » ويصل

عدد ريش الذيل في الحمام الهزاز من ٢٢ - ٤٤ ريشه واغلايه ماوصل الى ٣٦ ريشه فأكثر متراكبة على بعضها ومن صفات الهزاز الاصيل ان يقف على أصابعه راجعاً برأسه إلى الوراء مستنداً إلى ذيله مبرزاً صدره راخياً أجنحته تحت ذيله منتفخ الصدر



شكل (٤٩) حمام هزاز أبيض صافي



شكل (٤٨) حمام هزاز أبيض بأكتاف حمراء

٣ - الغزار أو الهزار

ويعرف بالغاوي أو الهاوي لأنه يغوى بعضه ويطير في جماعات « أسراب » ويميز بمنقاره القصير وشكل وجهه الذي يشبه وجه البومه « مكتم » ولذا يسمى بالانكليزية African owl والاصيل منه قصير القص وهو حافي الأرجل « عارية عن الريش » ورأسه غير مزينة بزوائد ريشية « أقرع » واسع العينين رفيع الجفن ويوجد فوق أنفه نمو لحمي يسمى في لغة هواة الحمام كشاكش وهو لطيف الشكل . ومن صفاته معرفة المكان الذي تربى فيه فلا يألف غيره الا بصعوبة وإذا أخذت فراخه « زغاليله » قبل أن تطير من برجها إلى محل آخر وريت فيه فانها تألفه اما الحمام البالغ الطائر فلا يألف لأنه إذا أخذ من عشه « غيته » ونقل إلى مكان آخر « غيه » جديد وأفلت منه فانه يهرب ويعود إلى مكانه الأول متى كان أصيلاً وهذه صفة لا توجد

في أصناف الحمام الأخرى إلا في المراسلة « الزاجل » ولهذه الصفة أهم بهواته وهو قادر على اغواء حمام الغير بأن يطير معه ويستمر طائراً حتى يتعبه فيحط الغريب معه على غيته فيقتنص صاحب الغية ما جاء مع حمامه من الحمام الغريب وهو غرام عند الهواة الذين لا يردون ما اقتنصوه إلا بعد أن يدفع صاحب الحمام المقنوص غرامة وتسمى في عرفهم حبسه وتقدر بحسب قيمة الفرد يدفعها صاحب الفرد المقنوص إلى من قنصه وهذه أصول وأحكام عرفية يتبعونها . على أن صاحب الحمام المقنوص يذبح في الغالب ما اقتنص من عنده جزماً منه . بأنه طير ضعيف لا يصلح للطيران وغير أصيل وإلا لما كان يقتنص ولا كان يحط على غير برجه . ومن صفة الغزار أنه لا يحتضن البيض جيداً ولا يزقق أي يطعم صغاره كما يجب بخلاف المراسلة والبلدي فإنه يحتضن بيضه ويزقق صغاره جيداً ولذا يفرخ الهواة بيضه تحت الحمام البلدي والمراسلات لانهما من أحسن أصناف الحمام في الحضانة وفي التزقيق وتكون صغار الغزار « زغاليل » التي يزققها البلدي أو المراسلة أقوى وأسمن من التي يزققها أبواها من الغزار الذي يفزع لأقل حركة تحدث فيترك بيضه ويهجره أحياناً ومن النادر أن ينقف تحته زوج من الزغاليل وإذا صادف وفقس تحته زوج من الزغاليل فقد يهجر انقافه « اخضراو صوفه » فتموت جوعاً أو تموت فردة وتبقى الثانية يطعمها قليلاً فتتموضعة وهي صفة ممقوتة فيه ولعلها تأصلت فيه من فزعه وتعوده الطيران متى اطلق بشرط أن لا يحط على البرج أو على ما يجاوره بل يظل طائراً مدة طويلة ولا يعود إلا المبيت . كذلك من ازعاجه بالتصفير أو خلافه من الأصوات فإنه يرتفع في الجو ويتبعد من فزعه ولكن إذا وجد في مكان هادئ لا يزعج فيه واعتنى بتغذيته فإنه يحتضن بيضه ويفرخه ويطعم صغاره ويحضر عليها ومن صفات الاصيل منه يوز مكلثم أي قصير جداً وعيون واسعة - كشاكيش ظاهرة فوق الأنف وإن يزيد طول الذنب عن الأجنحة بمقدار قيراط تقريباً ويكون الجسم طويلاً والاص قصيراً وله أنواع كثيرة أشهرها :

١ — باب الباق

المفرد أبلق ويمتاز بضريبة زرق ومنقار أسود وأظافر بيضاء وأصل الأبلق

الجليزي ويميز بان متقاربه اطول نوعا عن أنواع الغزار الاخرى وان له حدود « كموخه » ملونه وكلما استطالت الحدود على الرقبة من جانبيها دلت على تقاوته وقد تكون الأكتاف ملونة بلون الحدود بينما يكون لون الجسم والقوادم (العشر) والذيل أبيض ومنه الأصناف الآتية . -

١ - أبلق رايق : -

وهو الحقيقي الاصيل وجسمه وأجنحته وذيله بلون ابيض وله حدود (أي كموخه) ملونة

٢ - أبلق قشر بندق : -

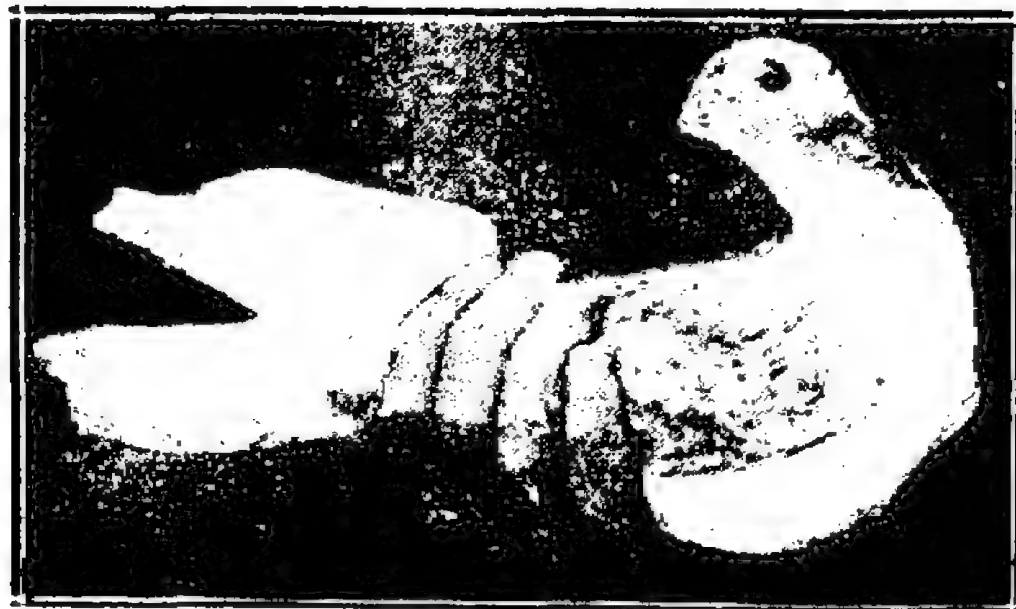
الحدود والاكتاف بلون قشر البندق بينما باقي الجسم والقوادم (العشر أو أو الاسلحة) والذيل أبيض

٣ - أبلق سكروته أو مشمشى : -

تكون الحدود (كموخه) وحول العينين واكتاف الأجنحة بلون السكروته أما الجسم والقوادم (العشر أو الاسلحة) والذيل فلونها أبيض

٤ - أبلق أخضر : -

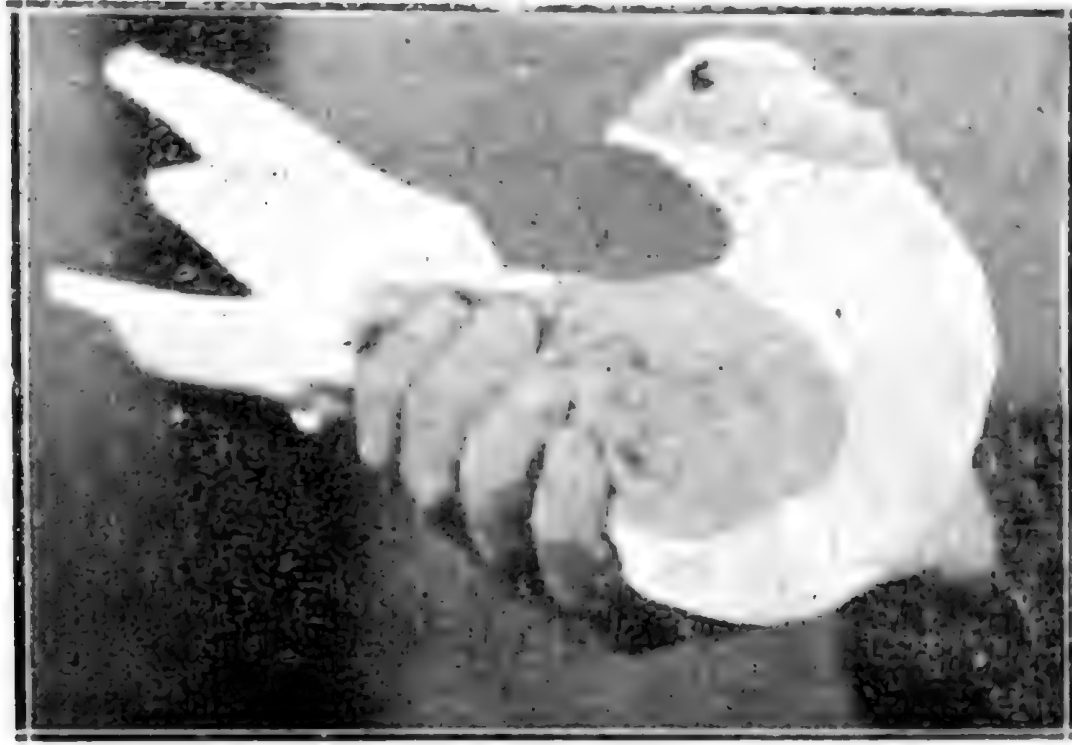
تكون الحدود حول العينين واكتاف الأجنحة بلون أخضر مزرقي بينما الجسم والعشر والذيل فايض



شكل (٥٠) أبلق أخضر

٥ — أبلق بنفسجى : —

تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون بنفسجى بينما الجسم والعشر والذيل ابيض



شكل (٥١) أبلق بنفسجى

٦ — أبلق أحلس : —

تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون ترابى بينما الجسم والعشر والذيل أبيض

٧ — أبلق هنانى الزمان : —

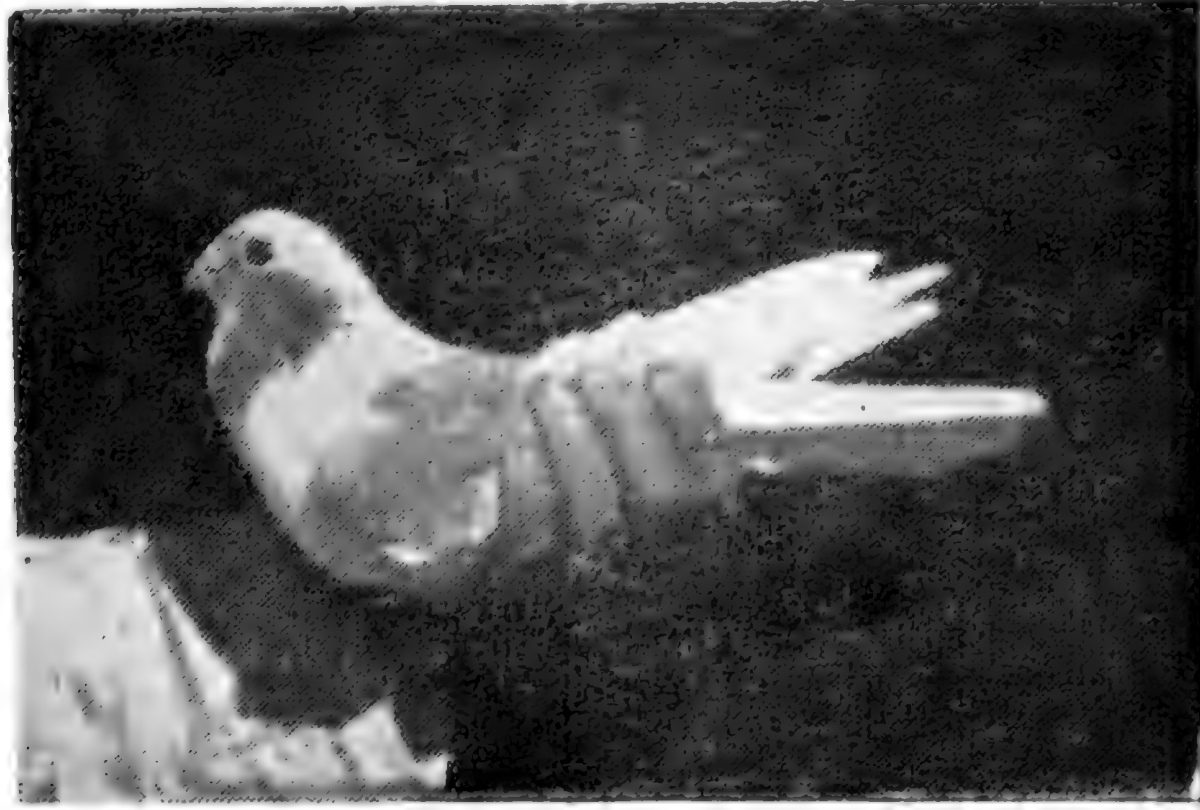
تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون أسود بينما الجسم والعشر والذيل فايض

٨ — أبلق على ورد : —

تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون أصفر على مشمشى على وردى بينما الجسم والعشر والذيل فايض

٩ - أبلق بحرام :-

تكون الحدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون قشر البندق المحرق



شكل (٥٢) أبلق بحرام

ب - باب المرقعات

مفردها مرقع وتوصف بان ضريبتها بيضاء وأيضا العظمة (المنقار) والاطافر وهي من أصل مصرى ولون جسمها أحمر زاه ماعدا العشر (القوادم) فلونها أبيض بشرط أن يكون عدد الريش الأبيض من العشر سبعة فاذا زاد أو نقص كان غير أصيل وتحت بابها الآتي :

١ - مرقع :-

يكون لون الجسم والذيل أحمر ماعدا القوادم فلونها أبيض

٢ - مرقع بالذيل أبيض :-

كاه أحمر ماعدا قوادم الاجنحة والذيل فلونها أبيض

٣ — مرقع شتافة

تكون البطن بيضاء والرأس ماطشة بابيض وباقي الجسم احمر

٤ — باب الحمر

الوصف :- المفرد احمر والغالب فيها اللون الاحمر الزاهي أما الطوي أو المطفل
فغير مرغوب فيه وضريلته بيضاء معرقة بالصفار أما أظافره وعظمته فسوداء
ويدخل تحته الآتي

١ — أحمر .

ولونه أحمر ليس به إشارة أخرى مخالفة للونه وعظمته وأظافره بيضاء
وضريلته زيتي

٢ — حلي أو حلييات

لونه أحمر بذيل أبيض

٣ — حلي شامى

لونه أحمر بذيل أبيض وله قطيه أى شوشه وأرجله عارية (حافي)

٤ — حلي أكول

لونه أصفر بذيل أبيض

ملحوظة . الحلي نوعان شامى ومصرى والاول منقاره (عظمته) أطول
من المصرى وله قطيه أى شوشه من الخلف وحافي بينما المصرى ليس له شوشه

٥ — باب الاسود

والمفرد اسود والغالب فيها اللون الاسود الزنجى (الليلي) وجسمها طويل
ذات ضريبة زيتوني وأظافر وعظمته سوداء ويدخل تحتها :-

١ - أسود .-

كله أسود ومنه شقلياظ اسود

٢ - عيسى :-

كله اسود ماعدا الذيل فايض ومنه شقلياظ عيسى

٣ - مسود .-

لون الجسم وأكتاف الاجنحة أسود أما القوادم والذيل فلونها أبيض .

٤ - عنبرى اسمر :-

جسمه وذيله وأكتاف الأجنحة لونها اسود ليلي غامق كالفحم أما القوادم فلونها أبيض وعددها سبعة فاذا زادت في العشر أو نقصت عن ذلك فيكون غير نقي

٥ - عيسى مصرى أو عيسى فلاحى :-

لونه كالعيسى غير أنه توجد لطحه (بقعه) بيضاء أما على مؤخر الرأس أو في مقدمتها (الجبهة) وتسمى في الحالة الاخيرة هلال فيقال عيسى مصرى بهلال وهو أقل نقاوة من العيسى ويليه في النقاوة ما له لطحه بيضاء في الخلف ثم يليه ما له بقعة بيضاء في الصدر أو النهد وتسمى ودعه ومنقار العيسى قصير جداً

د - باب المساويد

تشابه البلق في الضريبة الزيتى ، والاظافر سوداء . وكذا البوق وتشبه المراسلات في محاذاة المنقار للجبهة أي انها في خط مستقيم والعشر عدده سبعة ويدخل تحتها :-

١ - مسود :-

كله أسود ما عدا نصف أجنحته اخارجى (العشر) والذيل فأبيضان كما في

الشكل (٥٣)



شكل (٥٣) غزار مسود

٢ — مسود فلاحى :-

كالسابق الا أنه ملطش فى جسمه بابيض

٣ — مسود مصرى :-

لونه أسود ما عدا العشر والذيل فلونهما أبيض وله وده بيضاء فوق الصدر

٥ — باب الصفر

ومفرده أصفر وتوصف بان لونها أصفر وليس على اجنحتها حبيكة وضربتها عراقى أو بيضاء أو زيتونى ويدخل تحتها . -

١ — أصفر بالرقبة . -

ولونه أبيض جميعه ما عدا رقبته فصفر

٢ — أصفر بالجلته :-

جسمه أصفر ما عدا ذيله وأجنحته فيضاء ماوردى

٣ — أصفر أكول :-

كل جسمه أصفر

٤ — أصفر أشقر :-

جسمه اصفر وبه دبابير حمراء

٥ — أصفر خواتكي :-

جسمه أصفر ما عدا الذيل والأجنحة فلونها طحيني والذنب كوني

٦ — أصفر مشمشي :-

جسمه أصفر رايق ما عدا الذيل والأجنحة فلونها أبيض

٧ — أصفر كوني :-

جسمه أصفر ما عدا الذيل والعشر فلونها مزرق

و — باب الصوافه

الوصف :- الجسم طويل والرأس والمنقار صغيران ويعملان نصف دائرة
(عجلة) أى بوجه مكتم وليس لها كشاكش ولون الضريبة زيتي أو مائي أما العظمة
(المنقار) والاطافر فيضاء ويدخل تحتها :-

١ — أبيض حجرى

ويسمى أبيض لاطه وكله أبيض اللون كما في الشكل (٥٤)



شكل (٥٤) غزار أبيض صافى حجرى

٢ — صافى بالرقبة خضراء :-

جسمه أبيض وكذا أجنحته وبرقبته دباير زرق

٣ — صافى بالرقبة حمراء : —

جسمه ابيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير حمراء

٤ — صافى بالرقبة دبابى : —

جسمه أبيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير سود ناشئة عن الكبر

٥ — صافى بالرقبة سكرى : —

جسمه ابيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير صفراء .

٦ — مزرزر : —

يجمع على مزرزرات — جسمه ابيض ورقبته بها دبابير ويسمى بحسب لونها وله
حبائك بلون الدبابير فيقال مزرزر أصفر ومزرزر أزرق ومزرزر أسود وضريرته
ملحى بدابر أخمر أما العظمة والاطافر فحمراء مسودة كما فى الشكل (٥٥)



شكل (٥٥) غزار مزرزر

ز — باب القطا قطة

الوصف : — المفرد قطا قطة — جسمه طويل لونه رصاصى غامق ومنقاره أسود
قصير ورقبته فضية اللون وضريرته ياقوتى أو زيتى أما الاظافر والمنقار فسوداء
ويدخل تحتها : —

١ — قطاطي محلاوى :-

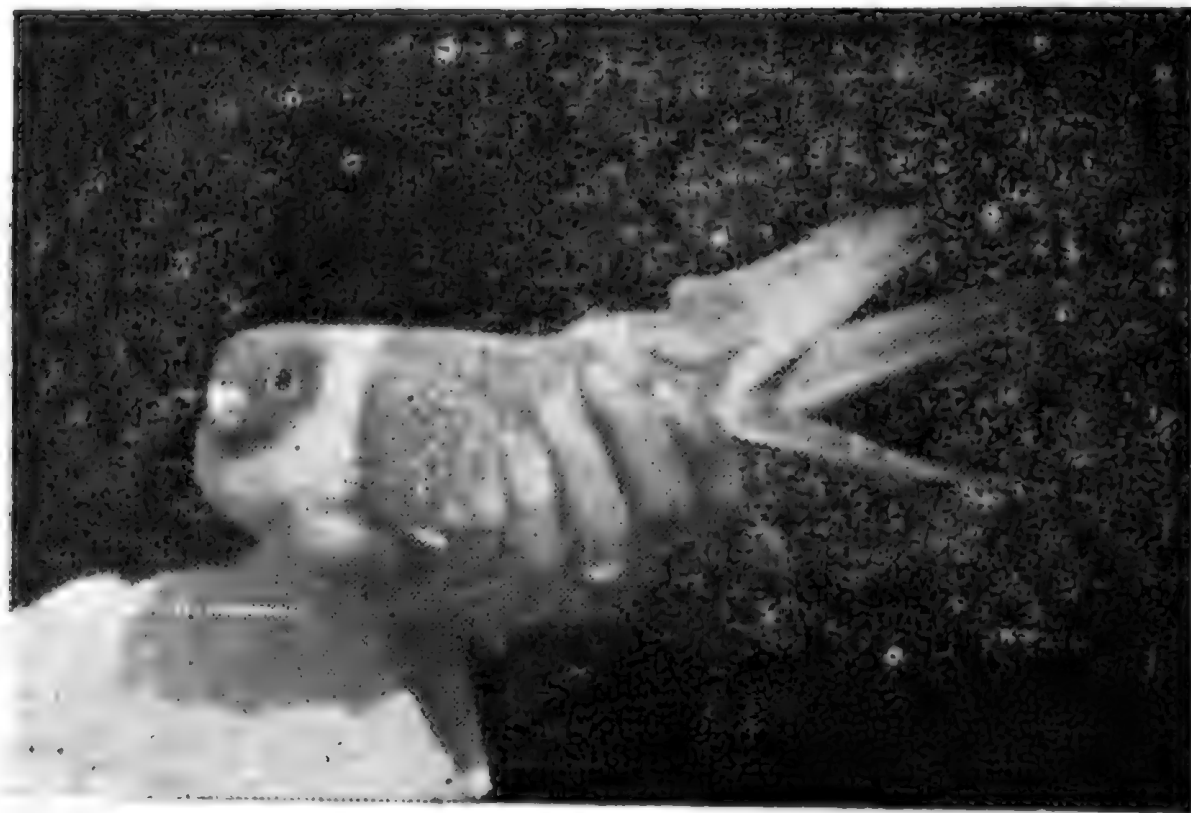
ويسمى أيضا قطقاطى غير ولونه رصاصى غامق برقبه فضيه كما في شكل (٥٦)



شكل (٥٦) غزار قطقاطى محلاوى

٢ — قطقاطي صابونى :-

لونه رصاصى فاتح برقبه فضيه



شكل (٥٧) قطقاطى صابونى

٣ — قطقاطى قشر سمك :-

ريش جسمه مجزع مثل قشر السمك ولونه رصاصى متوسط ورقبته فضيه

ح - أصناف أخرى

١ - ربحاني :-

الجمع رواحنه - جسمه أسود برقبه ذهبي صفراء وبجم أسود يظهر في اللون الذهبي تحت اللغوغ . ومنقاره أسود بضربة عرقى

٢ - جزغندي أو جزغنجي :-

ضربته عرقى وجسمه أسود ورقبته ورأسه ذهبية حمراء اللون وله بنق غامق من الأمام أسفل عند اللغد

٣ - أزرق قطيفة :-

ضربته عرقى وجسمه أسود على ذهبي ورقبته ذهبي غامق ورأسه تكون بلون رقبته

٤ - أزرق نيلي :-

ضربته عرقى وجسمه أزرق على ذهبي ولونه غير مقبول (مزرزرات)

٥ - قرنفلي :-

أصله مساويد ولون جسمه محمر ورقبته ذهبي وضربته بيضاء وقد يسمى بحسبات مصري

٦ - ازازي :-

أصله صوافه ولونه أزرق سماوي بحباك على الاجنحة والذنب أسود اللون وضربته عراقي

٧ - صافي خليلي :-

لونه أزرق رايق وضربته زيتوني وقد يدخل في باب الصوافه

٨ - مفتل شامي :-

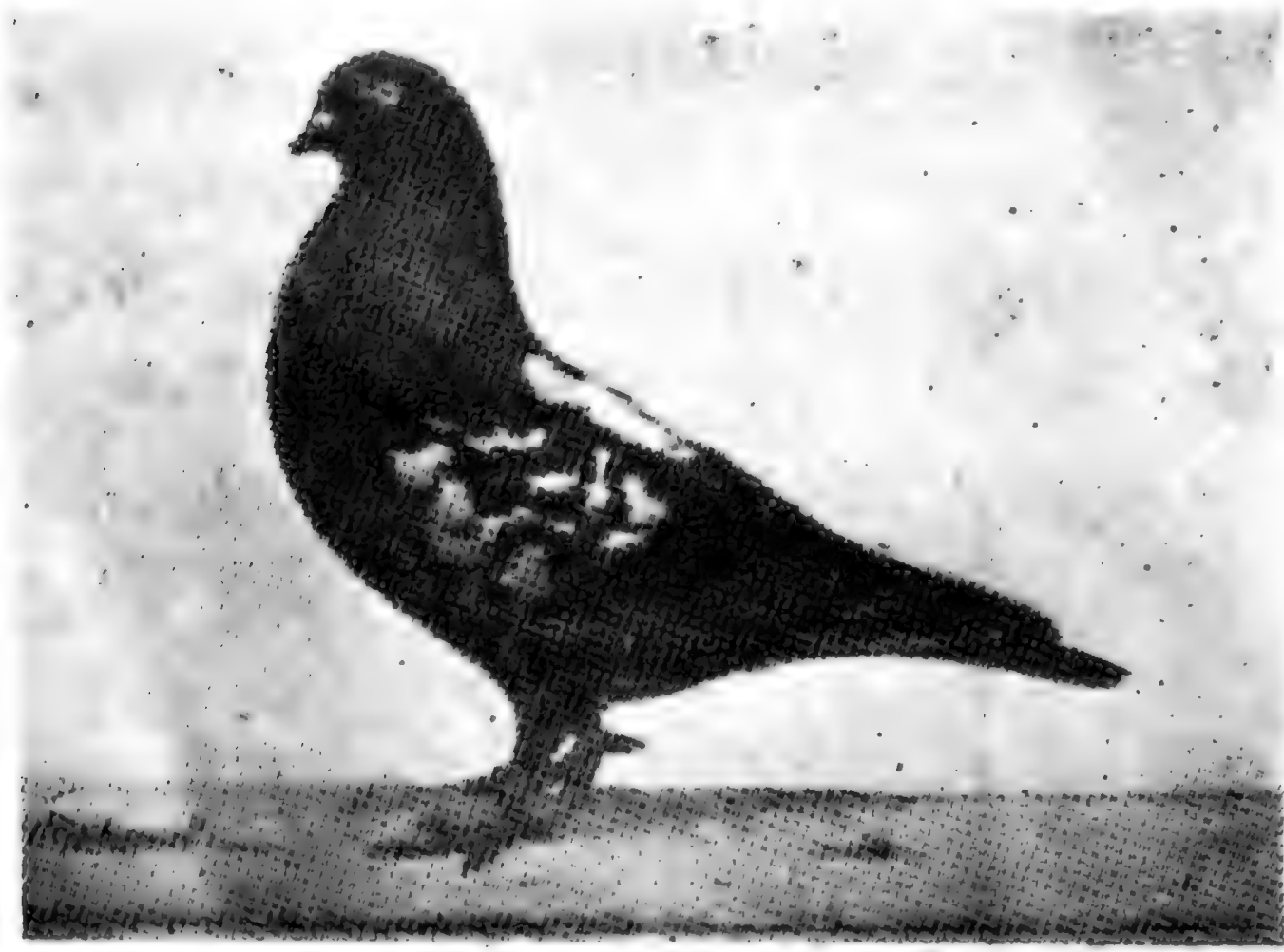
ويعرف باسم مفاتيل ولونه ابيض او أزرق وريشه مفتل (مكشكت) ومنقاره طويل

٩ — هنكرى :-

اصله شامى ولونه ازرق مفصص وذيله واجنحته بيضاء

١٠ — حب الرمان :-

اصله شامى ولونه اسود مفصص بالابيض كما فى الشكل (٥٨)



شكل (٥٨) حب الرمان شامى

١١ — أسحل :- لونه ازرق على ابيض ناتج من خلط المسود مع الابلق

١٢ — كركندى :-

إزازى بجائك سود وذيل ابيض ومنقار طويل واصله شامى

١٣ — حمام بوز :-

جسمه صغير لونه أبيض مزهر إزازى مبيض (صافى) بجائك سوداء على الاجنحة والذيل واكحل حول العينين ويظن أن اصله مراسلة ولكنه ضعيف لا يصلح للطيران ويربى للزينة كما فى الشكل (٥٩) حمام بوز



شكل (٥٩) بوز

٤ — الحمام القرب

(الشقباظيات)

الوصف : — يسمى بالشقباظ والجمع شقباظيات ومنه الابيض النضى والازرق الصابوني والعنبري والرمادي والهاوي وينقسم الى موصلى وبغدادى ويمتاز الموصلى بتصنيف الجناحين اثناء الطيران واذا تقلب سمع له فرقة شديدة وقد خلط بالبغدادى « ضرب » حتى صار حمام بغداد يصفق مثله والمرغوب فيه ما كان منقاره متيناً قصيراً وعيونه وجفونه بيضاء اذا كان أسود زنجياً

ولا يتقلب الحمام القلاب وهو صغيراً « فراخ » أو كبير لم يطر من قبل ولا يطير الفرخ إلا اذا تساوت قوادمه فيميل أحياناً وهو طائر الى الوراء كأنه يريد أن يتقلب ويقال له « يقعد » ويبقى كذلك من شهر الى ستة أشهر فأكثر وكلما بطأ كان أحسن لتأصل صفة التقلب فيه فاذا أسرع فى التقلب سمي حاداً وهو يبدأ بالتقلب وهو ذو ريشة أو ريشتين أو ثلاث وهذا يفسد فى الغالب ويقال له « بزب » وهو أن لا يقدر الحمام على الطيران لكثرة تقلبه ويسمى (بزباز) والذي يبدأ فى الرابعة أو الخامسة أو السادسة فما فوق لا يفسد غالباً .

والعادة فى تدريبه أن يجمع الهاوي سرباً منه من عشرة إلى مائة حسب قدرته ويتركه على سطح الغيبة حتى يعرف مكانه ويحافظ عليه من الضياع والاختلاط بأسراب متعلمة ومن القلط ثم يطيره يوماً من ربع ساعة إلى ساعة فأكثر فاذا قويت الفراخ وتعرفت مكانها وطال فصلهن (وهو مدة الطيران) من ساعة إلى ساعتين أمن عليها الضياع فحينئذ يبدأ الواحد بعد الآخر فى التقلب وذلك فجأة فيراقبه صاحبه وقد يقلش ذنبه برمته أو من وسطه فيخف تقلبه قليلاً ولا يقع فى غير سطحه الا نادراً والأصيل منه تشتد عليه الحال فى أول الامر ويمضى على وجهه تأمها فيعتزل رفاقه ويوالى التقلب بدون فاصل فاذا وقع يقع معياً أى متعباً وقد قلنا أنه يبدأ فى التقلب فجأة فيشتد أمره فى اليوم الثانى ويحيد عن رفاقه مصعداً فى الجو (ومبعداً) حتى يكاد لا يرى هكذا الى ثلاثة أيام يطير ويتقلب

متاديا أينما صادف حتى (يصفى) أي يتقلب بانهظام فاذا صفى لا يتقلب الا اذا حاذى سطح بيته وحينئذ يتأخر عن رفاقه في الوقوع بضعة دقائق ويزيد تأخره كل يوم أكثر فأكثر الى بضع ساعات فيلزم قراره أى مسكنه ويقال له حينئذ (ساروخ) وذلك يكون عادة اذا خرج ذنبه الى النصف أو الثلثين والساروخ يكون نحيفا كأنه ريش لا غير وكثير من الحمام القلاب يطير من الصباح الى الظهر ويطير بعضه من بزوغ الشمس الى العصر وهو مقبول ويطير البعض متصلا من الصباح الى المساء ومن صفاته أنه يبعد في طيرانه بضعة أميال عن سطحه وان لا يرتفع في طيرانه كثيراً ولا يتقلب كثيراً لأن التقلب الكثير يتعبه فيسقط على غير سطحه ولا يتقلب الا اذا أراد الوقوع على بيته فينقض على وكنه فاذا صار على بعد متر أو مترين من الارض قنل راجعاً صعداً بشدة فيشبه صاعدة في الجو ويصحب ذلك فرقعة شديده ويتقلب أثناء ذلك من ثلاث الى أربع الى عشرة مرات (كركره) ويكون الصعود من ثلاثة الى عشرين متراً فيقال (جر الحمام) والتصعيد الطويل تتعدد فيه الشبهات متواليه

اصل صفة التقلب : - ان سر التقلب لم يكتشفه احد ويرجح ان هذا النوع من الحمام كان له عدو من الطير او الحيران سريع الانقضاض فكان يتراجع منه بسرعة ويغير اتجاهه فجأة حتى لا يفترسه فصارت فيه صفة ولنظره اللطيف وهو يتقلب اعتنى الهواة بتزاوج الانثى القلابة الى الذكر القلاب وبذا تأصلت فيه صفة التقلب على مر الدهور بواسطة الانتخاب والترية في هذا النوع والطير الاصيل منه يكون جسمه صغيراً وضربته زيتية أو زيتونية ومنقاره رفيع طويل . عصفارى أو كنارى . ويدخل تحته الآتى : -

١ - شقلباظ أبيض : -

وكل لونه أبيض

٢ - شقلباظ سنجابى : -

لونه ابيض بأكتاف سود مزرقة كما فى الشكل (٥٩)



شکل (٦٠) شقایط سنجابی

۳ — شقایط فاروزی :-

لونه ابيض باكتاف زرقاء

۴ — شقایط أحمر :-

لونه ابيض باكتاف حمراء

۵ — شقایط أسود أو مساوید :-

کل لونه أسود

۶ — شقایط هندی :-

لونه ابيض مدبر ولکن لون العشر والذیل ازرق وجسمه مدبر ای به

دبایر زرق

۷ — شقایط عیسی :-

لونه أسود ما عدا ذيله فايض

۸ — شقایط ملطش :-

لونه ابيض به الوان غير منتظمة فيكون كتف ملون والآخر غير ملون وهو

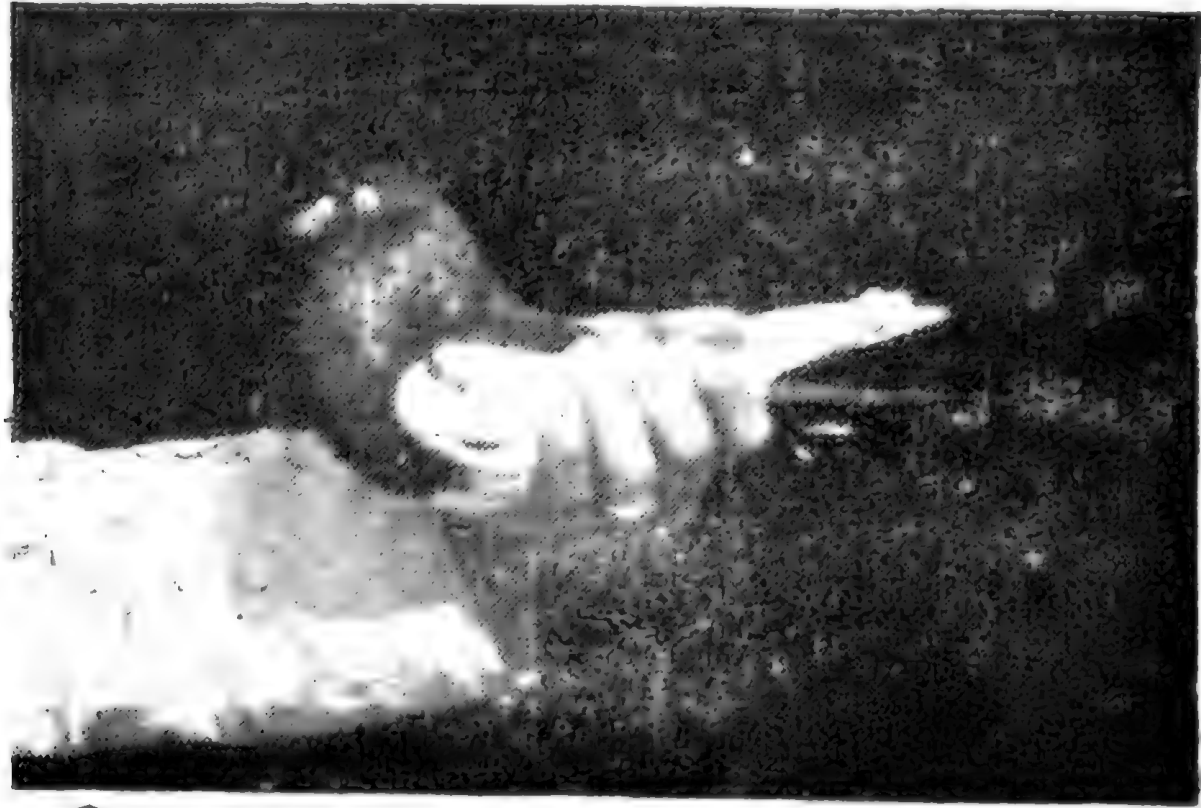
غير مرغوب فيه

٩ - شقلياظ محرق :-

الرأس والرقبة والجسم بلون بني محرق اما الاجنحة والذيل فبلون اسود

١٠ - شقلياظ انجليزى :-

لون الرأس والذيل اسود اما الجسم والاجنحة فيبيضاء وقد يوجد برقبته
دبابير كما فى الشكل (٦١)



شكل (٦١) شقلياظ انجليزى

١١ - شقلياظ تركى :-

لونه ابيض وبه دبانات فى جميع الجسم وله شروال

١٢ - كركندى شقلياظ :-

لونه ارازى بذيل ابيض والذى يزيد عدد ريش ذيله عن ١٢ ريشه تكون
فيه صفة القلب متأصلة

ملحوظة . توجد بعض افراد من العبسيات الشامى والمصرى تتقلب (تلعب)
والبعض لا يلعب ويعرف اللاعب منها من بروز الجبهة (القوزة) وزيادة عدد
ريش الذنب عن المعتاد

٥ - الكشكات

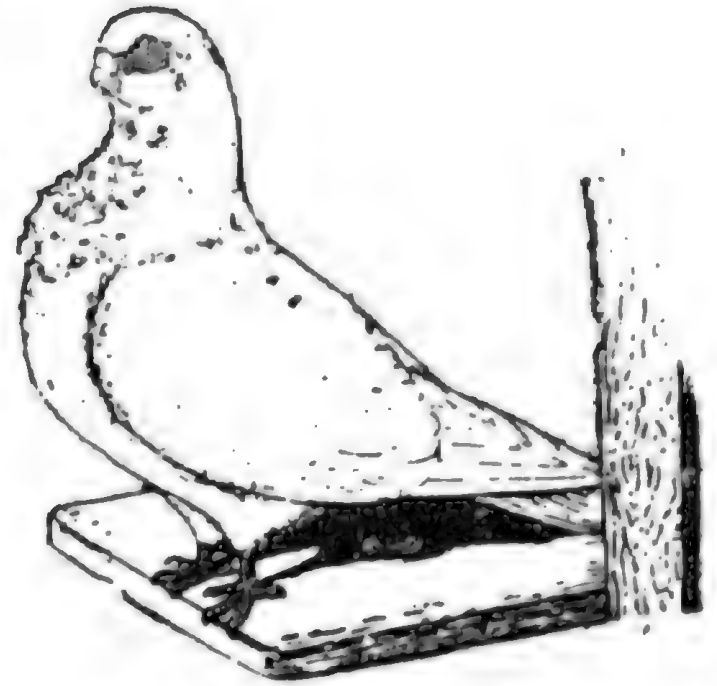
الوصف : — الأصيل في الكشك شامى بشروال وطرطور والجسم صغير (إصف) برأس مستديرة رأس عجله أو « بغبغان » وبوز مكتم جداً وعيون واسعة وضريبة عسلية غامقة بمتلة حمراء حول النى أو ضريبة زيتوني وتكون الأظافر إما بيضاء أو سوداء . وتوجد له كشكة في الصدر أى خصلة من الريش غير منتظمة بارزة عن ريش الصدر فاذا تكوّنت من ثلاث ريشات سميت أطرف أي ثلاثة لفات فوق الصدر والأصيل في الكشكات الأبيض المشرول والكن الموجود منه الآن أغلبه من غير شروال أي حافي ويدخل تحته الآتي : —

١ - كشكات بنيدى :-

كله أبيض بكشكة وضريبته على غامقة أما عظمته وأظافره فيضاء كما في الشكل (٦٢) و (٦٣)



شكل (٦٣) كشكات بنيدى



شكل (٦٢) حمام كشكات بنيدى

ب - عنبري كشك :-

جسمه أبيض ما عدا أكتاف أجنحته فلونها أسود وضريبته سوداء بفاصل

عن النى ومنه ماله زيادة على ذلك لباس أسود أي تكون وأنفأذه سوداء وهو احسنه وله كشكة ويكون لون العظمة والأظافر أبيض فى الغالب أو اسود فاتح فى النادر ج - أمرى كشك :-

جسمه أبيض ماعدا أكتافه وأجنحته فلونها أحمر وله كشكة ويكون لون عظمة المنقار والأظافر أبيض كما فى الشكل (٦٤)



شكل (٦٤) امرى كشك

د - اسلامبولى كشك :-

جسمه أبيض ماعدا أكتاف وأجنحته فلونها أصفر أو أحمر طفلى وله كشكة ويكون لون عظمته (المنقار) والأظافر أبيض

هـ - فندقلي كشك :-

جسمه أبيض ماعدا الأكتاف فلونها رمادي محمر مفصص وله كشكة

و - أسود كشك :-

لونه أسود وله كشكة ويكون لون العظمة (المنقار) والأظافر أبيض أو أسود

ز - أحمر كشك :-

لونه أحمر ويسمى انجليزى وله كشكة ولون عظمته وأظافره أبيض

ج - قشائي أو اشباني كشك :-

لونه أبيض ماعدا الأكتاف فلونها ازازى أى رصاصي بجائك أغمق ويكون لون القوادم (العشر) أبيض وله كشكة ولون عظمتة أبيض وقليلًا ما تكون سوداء



شكل (٦٥) قشائي كشك

ط - شخشرلى أو شخشلى :-

الوصف :- ضربيته محمرة وهو صنف شامى جسمه متوسط ملون كله بلون غير الأبيض ماعدا الرقبة والرأس فيضاء وله شروال ومنقار رفيع عصارفى (ركنارى أى طويل) ويدخل تحته الآتى :-

١ - شخشرلى أسود :-

الرقبة والرأس بلون أبيض وباقي الجسم اسود وله شروال وعلى رأسه قطعة (لطفة) سوداء

٢ — شخسر لى أحمر :-

الرقبة والرأس بيضاء وباقي الجسم أحمر بشر والوعلى راسه لطخة حمراء

٣ — شخسر لى أكل :-

الرقبة والرأس بيضاء وباقي الجسم أصفر سكروته وعلى رأسه لطخة صفراء

٤ — شخسر لى أزرق :-

يكون لونه النهد والرقبة أبيض ومنه أنواع كثيرة

٦ — المراءاء

(الزاجل)

يعتبر الحمام المراسلة ملك الحمام أو سيد الحمام بلا مراء وقد ذكره المؤرخون وذكروا مزاجله وكيف كان ينقل الرسائل الى مسافات بعيدة شاسعة ويؤدي خدمات جليلة في الحروب وقد ذكر Fulton الثقة في تربية الحمام المراسلة أن له ثلاثة أدوار مدة حياته، الدور الأول الزغول والثاني حينما يبلغ الفرد ثمانية عشر شهراً والثالث هو دور كمال نموه وفيه يتكامل تكوين الطير وتظهر صفاته المميزة مثل المنقار والكشاكيش (الزوائد اللحمية الموجودة على الأنف وحول العينين) والصدر وقد تغش الكشاكيش فتلبس بفلين ملون يلتبس على غير المدقق معرفته وأهم مميزات المراسلة المنقار والكشاكيش خصوصاً الأخيرة فالمنقار القوي المستقيم السميك مرغوب فيه ويجب أن يكون في خط مستقيم مع الجهة ولا بد من تناسب في عرض الجمجمة لأن الجمجمة الضيقة غير مرغوب فيها حيث ظهر أن الطير ذو الرأس الصغيرة لا تتكون له كشاكيش جيدة ظاهرة ولا بد من وجود التناسب بين الرقبة والرأس والجسم في المراسلة النقي والطير ذو الرقبة الطويلة أو الحوصلة الرديئة لا يكون من النماذج المرغوب فيها وبما أنه يراعى في انتخاب الطير الرقبة القصيرة فيراعى أيضاً وجود تناسب بين الرقبة والكتفين حتى يكون هناك توازن في شكل الطير

ومن العيوب في المراسلة أن يكون منقاره مقوسا (عجلة) كمنقار البغاء وكشاكيشه صغيرة . وجمال المراسلة هو في حجمه وشكله وغمق لونه ونمو كشاكيشه ولا تكمل فيه هذه الصفات الا بعد زمن طويل

والحمام الزاجل أكبر من الحمام الاعتيادي يبلغ طوله ٣٧ سم ووزنه رطل وربع وعضلات صدره قوية جدا وهو سريع الطيران ومنقاره مغشى بغشاء جلدي مقبب ممتد الى ما فوق الرأس ومتصل بطرفي الفم

وكلما كان هذا الغشاء كبيرا وكان للطير حلقة متسعة حول عينيه لاريش فيها زاد حسنه وارتقت قيمته

ولا يوجد من أصناف الحمام ما يألف مسكنه أكثر من الحمام المراسلة ويليه الغزار وتوجد في المراسلة غريزة حبه لموطنه خصوصا الأصيل منه ولهذا لا يحط أثناء الطيران مهما طال الا على مسكنه

ومن صفاته أن يقف رافعا رأسه بارز الصدر وله منقار طويل في استواء الرأس بشرط أن يعمل معها خطا مستقيما ويكون لون النفي في عينيه أحمر قان بضريبة بيضاء ويدخل تحته ما يأتي : -

١ - مراسلة أبيض :- أبيض اللون

٢ - » أسود :- أسود اللون

٣ - » إزازي :- لونه أزرق سماوي بجبايك سودة على الاجنحة والذيل



شكل (٦٦) طيرة مراسلة إزازي

٤ - مراسله بديري :-

بني محمر (طفلي) بحبايك بنية على الأجنحة والذنب والضريبة حمراء مصفرة
أما العظمة والأظافر فيضاه محمرة

٥ - مراسله أزرق مفصص :-

لونه أزرق منقط بأسود بعظمة وأظافر سوداء وضريبة حمراء



شكل (٦٧) ذكر مراسلة أزرق مفصص

٦ — مراسله مفصص بني :-

لونه بني مفصص بلون بني فاتح

٧ — مراسله بغدادی . -

إما أن يكون أبيض أو أزرق أو أسود أو إزازيا وله نمو لحمي مرجاني بارز
حول العينين والأنف



شكل (٦٨) مراسلة بغدادى

٨ - مراسلة انجائزى . - على عدة الوان ازرق و زئاق و محمر



شكل (٦٩) مراسلة انجائزى

٩ - استرالى أ: - هجين بين المراسلة الانجائزى والغزار وهو لا يخطىء مسكنه وقادر على الطيران لمسافات بعيدة وألوانه مختلفة اللون عيوب المراسلة :- أن يكون منقاره رفيع بضربة حمراء أو صفراء ورقبة طويلة وأص (قص) طويل وأرجل طويلة وصدر غير ممتلئ (خفيف) ويقف مستكيناً مظهر الخمول

محاسن المراسلة : - يجب أن تتوافر في المراسلة الأصول صفات لكل جزء من أجزاء جسمه كالآتي

١- الرأس . - هي أهم جزء في الجسم وتحتاج إلى وصف أجزائها كل على حدة فعند النظر إليها من الجانب يجب أن تعمل قوساً غير منكسر من مؤخر الرأس إلى نهاية المنقار وعند النظر إلى الوجه من الجهة الأمامية يجب أن تكون الأصداغ منتظمة وتعمل الجهة مع أعلى الجمجمة قوساً غير منكسر من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر عرضياً

٢- المنقار (العظمة) : - يكون لونه اسود قوي المتكين بشرط أن يكونا غير صلبين وتكون حافة الفك الأسفل في خط مستقيم، وينطبق الفك على بعضهما تماماً ويكون البعد بين نهاية طرف المنقار إلى حاجر العين $\frac{2}{8}$ بوصة

٣- الكشاكيش : - يكون لونها أبيض ناعمة الملمس ودقيقة وبشكل العدد ٧ ويكون الجزء العلوي منها مقطوعاً من أعلى وغير ممتلئ ويزيد نموها كلما كبر الطير في السن ولا تظهر الكشاكيش على الفك الأسفل

٤- الرقبة : - تكون قصيرة ونحيفة من أسفل وتستدق تدريجياً لأعلى حتى اتصالها بالرأس

٥- الجسم : - قصير متكون تماماً عريض الأكتاف وصدر مستدير تماماً وظاهر عريض مسطح ومستقيم

٦- الريش : - صلب ومتلاصق وتكون الأجنحة قصيرة وعريضة وقوية (الاسلحة) وريشها متراكب على بعضه مع التناسب عند الوقوف (عند ما يحط الطائر) وتكون أطراف الأجنحة متقاطعة على بعضها بشكل مقص بشرط أن تكون فوق الذيل والجسم

٧- الذنب : - يكون قصيراً ورفيعاً ومنتظم الريش مستقيماً وأطول من الأجنحة قليلاً

٨- الأرجل : - تكون قصيرة وقوية ومنتظمة وعارية عن الريش « حافية » وكذا الأصابع

٩ - التحفز للطيران. - يقف الفرد مستعداً ومتحفزاً للطيران يبدو عليه النشاط

الزاجل ومزاجله (١)

عرف القدماء أن بعض أنواع الطيور لو نقلت من مكانها ترجع إليه ولو بعد حين ولذلك استخدموها في انقاذ الرسائل أيام لا أسلاك برقية ولا سفن تجارية ولا سكك حديدية

ولم تعرف للآن الخاصية العجيبة التي امتاز بها حمام الزاجل لعرف خوافق السماء والاهتداء إلى مزاجله على بعد مئات الأميال وله في ذلك روايات غريبة وقد تكلم الدميري في حياة الحيوان على هذا الحمام وأنواعه فقال (ومن طبعه أن يطلب وكره ولو أرسل من ألف فرسخ ويحمل الأخبار ويأتى بها من البلاد البعيدة في المدة القريبة ومنه ما يقطع ثلاثة آلاف فرسخ في يوم واحد وربما اصطيد وغاب عن وطنه عشر حجيج فأكثر ثم هو ثابت على عقله وقوة حفظه ونزوعه إلى وطنه حتى يجد فرصة فيطير إليه)

وبهذا عرف أن علماء الحيوان من العرب عرفوا شيئاً حقيقياً مما عرفه المتأخرون عن الزاجل . وقد أجمع كثير من المؤرخين على أن العرب كانوا أول من استخدم الزاجل في الرسائل في القرن الثاني للهجرة . والزاجل من الاكتشافات الشرقية عرف في بلادنا منذ نحو ألفي سنة ولذا ورد ذكره كثيراً في الشعر النarsى والتركي والعربى لأنه يجعل المسافة بين المحبوب وحبيبه المرید أقرب من جبل المورید واستفاض ذكره في أشعار الفرس لأنهم أقدم في الحضارة من العرب وهؤلاء عنهم أخذوا وبمذاهبهم في العمران اقتدوا حتى أن مزاجله لم تبحر لعهدنا ماثلة للعيان في إيران وأفغان

ورأى صاحب التعريف أن الزاجل نشأ من بلد الموصل وحافظ عليه الخلفاء الفاطميون بمصر وبالغوا حتى أفردوا له ديواناً وجرائد بانساب الحمام والمقاضي محي الدين بن عبد الظاهر في ذلك كتاب سماه تمام الحمام

(١) عن مقتطف ديسمبر سنة ١٩٠٢ محمد كردتلي (مختصراً) ص ١١٥٢

فأما أول من نقله من الموصل فهو الشهيد نور الدين محمود بن زنكي سنة ٥٦٥
وذكر ابن الاثير في حوادث سنة ٥٦٧ أن في هذه السنة اتخذ نور الدين
بالشام الحمام الموأوي وهي التي يقال لها المناسيب وهي تطير من البلاد البعيدة إلى
أوكارها وجعلها في جميع بلاده فساعدته كثيراً في حروبه أيام الفرنج
وقد أكثر في وصفها وأحسن ما قيل نقلاً عن صاحب الروضتين عن القاضي
الفاضل (الطيور ملائكة الملوك)

وكان للحمام الزاجل مزاجل لتدريجه في مصر والشام امتدت في مصر إلى اصفوان
ولكنها اقتصررت في الآخر على القاهرة والاسكندرية وكانت المحطات بين مصر
والشام كثيرة لنزوله ووصلت إلى دمشق وتفرعت منها
وتباينت الآراء في تاريخ استعمال الزاجل وجمهور المؤرخين وعلماء الحيوان
على أنه يرد إلى نحو ألفي سنة فقد كان تجار مصر وقبرص يتناقلون اخبارهم على
جناح الزاجل ويبعثون بها إلى البر وكذلك المصارعون في الالعاب الاولمبية وكان
استعماله شائعاً عند الرومانيين حتى أن القائد مايور الشهير كان يرسل اخباره إلى
اصحابه بواسطته لما كان محصوراً في مدينتنا احدى مدن ايطاليا سنة ٤٤
وأكد بعض المولعين بتدريجه من الافرنج أن العرب كانوا يتخابرون بالزاجل في
جزيرتهم فلما استولوا على الاندلس نقلوا إليها كيفية استخدامه على النحو الذي كانوا
يستعملونه في بلادهم الاصلية وادخلوا إلى الاندلس نوعاً من الزاجل غاية في
القوة فزواجه الاسبان مع حمام الفلمنك عندما استولوا عليها ومع أن الزاجل غير
مرتقية أحواله الآن في اسبانيا تراه أرقى مما هو عليه في الشرق . وروي بعضهم
أن استعماله شاع في أوروبا في القرون الوسطى خصوصاً في البلجيك والفلمنك حتى
كان المحصورون في هارلم سنة ١٥٧٣ والمحصورون في ليدن سنة ١٥٧٤ يتخابرون
بواسطة الزاجل في حرب الفلمنك المشهورة

وجاء في دائرة معارف ريس المطبوعة سنة ١٨١٩ أن بعض سفراء المسلمين لما
جاءوا إلى جودفرى أيام الحروب الصليبية استصحبوا معهم حمام زاجل فلما قضيت
مصالحهم أرسلوا رسائل من الزاجل إلى رفاقهم يعلمونهم بذلك وبرهن بوكارث

علي قدم استعمال الزاجل في سوريا وبلاد اليونان بعدة حوادث فان هــيرثرس وبروتس تخابرا بالزاجل اثناء حصار مودنا .

ومنذ أربعين أو خمسين سنة بطل استعمال الزاجل بين الاسكندرونة وحلب لأن بعض لصوص الأكراد اطلوا يد التعدي عليها وقتلوا أكرها .

وذكر بعض المؤرخين أن الدولة العثمانية أبطلت استعمال الزاجل في أواخر القرن الحادي عشر بعد أن لبث زمناً مستعملاً في بلادها . ونشرت الجرائد التركية سنة ١٨٩٩ صورة ارادة سنية قاضية باستخدامه لنقل الاخبار في المعسكرات السلطانية فبنى له برجاً في جتاجه من ضواحي الاستانة

وذكرت موسوعات ريس أن الشركة الانجليزية الهندية استخدمت الزاجل فكانت عند رسو سفنها في نجر الاسكندرونة تبعث بالرسائل مع الزاجل إلى الداخل لأعلام الأهالي بوصولها وكانت الرسالة توضع تحت جناح الطير وكانت رجلاه تغطسان بنخل ليبقي منتعشا فلا يسف إلى المياه ليعب إذا رآها في طريقه وكان يقطع المسافة بين حلب والاسكندرونة في أقل من ساعدين ونصف كما أن حماماً من الزاجل يتمدد أن يحمل رسالة من بابل إلى حلب ويقطع المسافة وهي للمسافر ثلاثون يوماً في أقل من ٤٨ ساعة - وكان إذا أخذ من حلب إلى النجر يوضع في قفص مكشوف مدة الطريق ومتى وصل إلى النجر وترك منه يرجع حالاً إلى عشه ومتى أفلت كان يصعد في الجور حتى يشرف على حلب فيرفرف على بيته وينزل كالسهم .

وفي الموسوعات الأمريكية أن العثمانيين أبرع الناس في تربية الزاجل وطريقة تعليمه عندهم هي أن مربى هذا الحمام يضع الفراخ التي صارت قادرة على الطيران في زميل ويأخذه مسافة نصف ميل ثم يطير منها الفراخ فالذي يروى إلى عشه يصلح فيما بعد للزجل فيأخذه مسافة أبعد من الأولى ويفعل معه فعله الأول وهكذا تدريجياً حتى تصبح المسافة التي يقطعها مئة ميل أو أكثر ويصبح بعد ذلك قادراً على الرجوع ولو من أقصى أطراف المملكة وقبل أن يزجلوه في الجلازا يضعونه في محل مظلم قدر ست ساعات ويطعمونه ويسقونه في غضون ذلك حتى يتملىء .

ويظهر من الأشعار الانجليزية القديمة وأشعار توسو أن الرسالة كانت تعلق بجناح الحمام أو بعنقه والطريقة المستعملة الآن هي أن تلف الرسالة على القسم الأعلى من الرجل وهي أصح من الطريقة الأولى لأنها لا تعوق الطير في طيرانه وفي المرسوعات البريطانية أن طريقة كتابة الرسالة الزاجلية هي أن تؤخذ صورتها الأصلية بالتصوير الشمسي مصغره على ورق دقيق للغاية وكانت هذه الطريقة هي المعول عليها أولاً ثم لما تحسنت هذه الصناعة صارت صورة الرسالة الأصلية تطبع بحرف اعتيادي أولاً ثم تنقل صورتها إلى غشاء معمول من الكلوديون بالطريقة المعروفة بالتصوير المصغر ويبلغ طول الغشاء قيراطين وهو خفيف جداً حتى أن ٥٠٠٠ رسالة لا يبلغ ثقلها جراماً « واحداً » تحملها حمامة واحدة . ولكي تحتفظ تلك الأغشية من العاهات كانت توضع في ريشة وتتاط هذه بريش الذنب . ومتى وصل الحمام إلى باريس كانت تؤخذ منه تلك الأغشية وتمدد ثم تعكس صورة الكتابة فيها على ستار مكبرة بواسطة المصباح الكهربائي فتتسخ صورة الرسائل وتؤدي إلى أصحابها ولكن بعد ذلك استعمل ورق التصوير الحساس عوضاً عن الستار فصارت الرسائل تطبع عليه رأساً (١ . هـ)

قيل أن الزاجل يطير في البر والبحر والغالب أنه لم تثبت فائدته في البحر وقد كثر استخدامه في أوروبا أيام حرب السبعين بين ألمانيا وفرنسا فإن هذه استخدمته في حصونها فكان ينقل الاخبار منها إلى باريس المحاصرة لأن إدارة بريد باريس لاقت من المصاعب الجمة في إرسال الكتب ما لم تلاقه إدارة من قبل في العالم وبرزت بتأسيس إدارة بريد من الزاجل من النجاح ما خلد لها ذكراً بين العالمين ولم يعقد الصلح بين تينك الأمتين حتى مهر الفرنسيين في إرسال الزاجل فقد وصلت حمامة منه إلى باريس حاملة في رأسها أربعة آلاف رسالة مما أعجب الأوروبيون واهاب بالمانيا فاستخدمته في حصونها وقلاعها وتحومها وسواحل البلطيق وهي تعده من جملة المواد الحربية التي لا غنى عنها للجيش . وان وزراء المانيا ليعتسبون بتربيته جرياً على ما يقتضيه منهم امبراطورهم لأنه يشجعهم على تربيته ويكافيء من يحسنها بالوسامات الذهبية وشارات النجدة والاكرام . وفي ميزانية المانيا نحو مئة ألف فرانك للزاجل وله مجلة تنشر اخباره عندهم .

وشاع استعماله منذ نحو ثلاثين سنة في إيطاليا والبرتغال والروسيا وانكلترا وسويسرا والدانيمرك والنمسا والبلجيكا والمانيا وكل دولة تصرف عليه جانباً من النفقات

واحسن المدائن التي تلائم طبع الزاجل مدينة انفرس في البلجيكا ولذا فهي اشهر مراكز الزاجل للبريد اعهدنا . وقد كان الزاجل يطير بين لندن وانفرس في ثلاث ساعات وكذلك من هذه الى باريس . وفوق طير البلجيكا ما يربى في غيرها من حيث سرعته وضخامته ويقطع الزاجل المسافة بين باريس وليون وهي ٥٠٠ كيلو متر في ثمان ساعات مما لا يتيسر للقطار السريع أن يقطعها الا في ١٣ ساعة . ولا يستوى سيره في الجبال والسهول فانه قد يقطع في السهل ٣٠٠ كيلومتر قبل ان يتمطع ١٠٠ في غيرها من الحزون والجبال . ولا يصلح للزاجل الا واحداً من كل ثلاث زواجل بداعي ما يصيبها من العواصف وبنادق الصيادين ومخالب الجوارح وما ينفع من الزاجل في الاوقات الممطرة قد لا ينفع في الاوقات الصحوه واذا تأخر عن ميعاد وصوله لما يسطو عليه من الطيور الضارية لا يهلك وحده بل يهلك مامعه من اسرار واخبار .

واستخدامه ضروري للحصارات ونقل الأسرار عند الخشية من الأغيار والأشرار واذا شاع استعمال التلغراف اللاسلكي فيستغنى عن الزاجل كما انه قل استخدامهما لما ظهرت الأسلاك البرقية وهو لا يزال مع هذا يستعمل في بعض أقطار الغرب لنقل الأخبار المالية الى اسواقها وتبليغ الخطيرة منها للصحف (١ . ٥)

الحمام الزاجل^(١)

بعض أعماله الباهرة

في زمن الحرب العظمى الماضية

الحمام الزاجل هو ضرب من الحمام استخدمه الإنسان منذ أقدم الأزمنة في نقل الرسائل وقضاء بعض الحاجات في الحروب والأخطار الكبيرة . وهو أشد أنواع الحمام وداعة وأكثره إخلاصاً في خدمة الإنسان وكثيراً ما بذل حياته في أثناء القيام بتلك الخدمة . ولهذا أعترفت له بعض الدول بالفضل ومنحته بعض الحكومات أوسمة الفخر

وفي كتب التاريخ أن أول من أستعمل حمام الزاجل هم الرومان ثم استعمله بعدهم العرب في مصر وسوريا منذ القرن الثاني عشر . ويعتقد بعض المؤرخين أن الفرس سبقوا الرومان الى استخدام حمام الزاجل . وفي الواقع أن جميع أنواع الحمام تسلسلت من نوع فارسي ظل الناس يستولدونه ويكثرهون من سلالاته . وقد برع الأوربيون في تربيته وطرق استخدامه وكان لهذا الحمام في نظرهم شأن عظيم حتى أوائل القرن الفائت ثم أخذ شأنه يقل بسبب انتشار وسائل المواصلات التلغرافية والتليفونية ثم بسبب اختراع الطائرات في الأزمنة الحديثة . ومع ذلك فلا يزال لهذا الطير شأنه وهو من جملة الوسائل التي لا تزال الحكومات تعول عليها بعض التعويل في أزمنة الحروب . ولعل هذا الطير لا يزال على أعظمه شأنًا في فرنسا والبلجيكا وعلى أقله شأنًا في إنجلترا . وأحسن أنواعه المعروفة هو المعروف بحمام (لياج) نسبة إلى إحدى مدن البلجيكا . على أن في البلجيكا أنواعا كثيرة يقول بعض علماء الحيوان انها تسلسلت من نوع انجليزى يسمى (الدراجون)

(١) من مقاله بعنوان الحمام الزاجل — بعض أعماله الباهرة في زمن الحرب العظمى نقلها عن جريدة السياسة الاسبوعية

وهذا النوع فارسى الأصل ويقال أنه أفضل أنواع حمام الزاجل المعروفة وهو أثقل وزناً من غيره ولكنه أقوى على احتمال الأسفار وقطع المسافات ومع ما له من المزايا الكثيرة ترمى وزارة الحرب البريطانية لا تميل كثيراً إلى استخدامه بخلاف وزارة الحرب فى فرنسا والبلجيك فأنها تعمل عليه إلى حد بعيد وقد استخدمه الفرنسيون فى حصار باريس فى سنة ١٨٧٠ فأبلى هذا الطير بلاء حسناً وقام بخدمات لا ينساها الباريسيون

وكذلك أبلى هذا الطير أحسن بلاء فى حصار مدينة لاديسميث فى حرب الترنسفال (سنة ١٨٩٩ — ١٩٠٠) فساعد على نقل رسائل المحصورين إلى الجيوش المحاربة وأسفرت تلك المساعدة عن نتائج باهرة جداً . ولعل حصار باريس وحصار لاديسميث المذكورين هما أشهر حوادث الحروب التى ظهرت فيها منافع حمام الزاجل فى العصور الحديثة ماعدا حوادث الحرب العظمى الماضية .

والمشهور عن هذا الحمام انه يطير بسرعة فائقة وتختلف معدل سرعته من خمسة وثلاثين ميلاً إلى أربعين ميلاً فى الساعة إلا فى المسافات الشاسعة فان المعدل يكون إذ ذاك أقل . وهذه السرعة تقل عن سرعة القطارات الاعتيادية شيئاً يسيراً وتزيد على سرعة بعضها .

وتختلف سرعة الحمام والمسافات التى يجتازها باختلاف عمر الحمامة وجنسها فالحمامة التى لا يزيد عمرها على سنة واحدة هى أقل سرعة من الحمامة التى يزيد عمرها على ذلك . ويبلغ متوسط مجموع المسافة التى تستطيع الحمامة الصغيرة (التى يقل عمرها عن سنة واحدة) نحو مائة ميل أى نحو مائة وستين كيلو متراً . ومتوسط مجموع المسافة التى تجتازها الحمامة التى عمرها سنتان فأكثر نحو مائتى ميل أى نحو ثلثمائة وعشرين كيلو متراً ولكن كثيراً ما قطع هذا الحمام مسافات شاسعة ، فقد قيل عن حمامة انها قطعت مرة نحو الف ومائتى ميل (نحو الف وتسعمائة وعشرين كيلو متراً) وقيل عن حمامة أخرى انها قطعت ألفاً وأربعين ميلاً (نحو الف وستمائة وأربعة وستين كيلو متراً) على ان ذلك نادر جداً . وقد حسب بعضهم أن الطيور التى تجتاز من خمسمائة ميل إلى تسعمائة ميل لا تزيد على

خمسة وعشرين في المائة وأن أكثر الطيور التي تجاوز هذه المسافة تسقط على الأرض من شدة التعب ولا تستطيع الدفاع عن نفسها إزاء هجمات الذسور وغيرها أضف الى ذلك أن الاحوال الجوية تأثيراً كبيراً في معدل سرعة الحمام ومدى المسافات التي يجتازها . ففي الاجواء الباردة إذ تكثر السهائم ملبدة بالغيوم تقل سرعة الحمام الى حد بعيد جداً . وإذا كانت الريح تهب بشدة فلا يستطيع ان يطير في الجهة المعاكسة وقد لا تزيد سرعته في بعض الاحيان على بضعة أميال في الساعة ومع ان الفرنسيين والبلجيكيين هم شديدو الاهتمام بحمام الزاجل إلا أن اللامان طرقاً خاصة في تربيتها . والمجال لا يتسع لشرح تلك المرق وإنما نقول إن الفرنسيين قد بدأوا يقتبسون النظام الألماني في ذلك .

وقد عثرنا على كتيب صغير باللغة الانجليزية عنوانه : « حمام الزاجل في الحرب العظمى الماضية » نشرته شركة تربية الحمام في إنجلترا وهو بقلم ضابط في الجيش البريطاني يسمى أوسمان (عثمان ؟) وفيه حكايات كثيرة عن الاعمال التي قام بها هذا الطير الاليف في زمن الحرب . وقد قال المؤلف في مقدمة كتابه : أن هذا الطير أدى خدمات جليلة يتمنى أعظم الابطال لو أنها نسبت اليه وبذل دمه في سبيل وطنه . وشكل (٧٠) حمامة مراسلة طائرة مندوفة كالسهم



شكل (٧٠) ذكر مراسلة وهو طائر

وهو يلبي كل دعوة وهو غير عائد بما يؤديه من الاعمال — أو لعله كان يشعر بفخر أعماله المجيدة . ولقد كان هذا الطير صديقاً للإنسان منذ أقدم الأزمنة وسوف يظل كذلك إلى الأبد . وما أتم وجه الشبه بين ما فعلته بعض الحمامات في الحرب وما فعله أحد ضباط نابليون إذ ركض إليه في إحدى المعارك يحمل رسالة من أحد القواد وما كاد يصل إلى أمام نابليون ويسلم إليه الرسالة حتى سقط مغشياً عليه ثم أسلم للروح :

كذلك بعض الحمام . فقد كان يحمل الرسائل في زمن الحرب ويطير فوق ميادين القتال وكثيراً ما كان يصاب في أثناء طيرانه برصاصة الأعداء فلا يمنعه ذلك من مواصلة الطيران حتى يصل إلى المعسكر الذي يقصد إليه ويسلم الرسالة التي يحملها ثم يسقط ميتاً .

ومن أشهر الحمامات التي ذاع أمرها في زمن الحرب حمامة تدعى « شير آسى » وقد أدت خدمات جليلة ولا سيما في معارك الأرجون . وفي المرة الأخيرة التي طارت فيها هذه الحمامة فوق الأرجون وجه إليها الألمان ناراً حامية إلا أنها نجت حاملة رسالة خطيرة من فصيلة من الجنود كانت في حالة يأس شديد بسبب نيران الألمان . وكانت نتيجة الخدمة الجليلة التي أدتها تلك الحمامة أن نجت تلك الفصيلة من المأزق الذي كانت فيه ألا أن الحمامة نفسها — وكانت قد أصيبت بنيران الأعداء — سقطت وماتت بعد قليل من وصولها . فاحتفل الفرنسيون بدفنها احتفالاً شائقاً .

وكان عند الفرنسيين في الحرب حمامة أخرى أدت خدمات جليلة ونالت وسام صليب الحرب . ذلك أن قائد فصيلة يدعى رينال وجد نفسه وجنوده ذات يوم محاصرين في مكان يقال له « فو » وهو أحد مواقع خط فردان وكان رينال يريد إرسال رسالة خطيرة إلى قائد الميدان وليس لديه وسيلة لإرسال الرسالة سوى حمامة واحدة قد بقيت من سرب كبير قتل جميع أفرادها في الحرب . ولم يكن له مندوحة عن إرسال تلك الحمامة الأخيرة فحملها رسالة وأطلقها فطارت حتى وصلت إلى معسكر قائد ميدان فردان . وكانت رسالة خطيرة جداً . وما كادت

الحمامة تهبط في معسكر الفأفد وتسلم الرسالة حتى أسلمت الروح لأن الألمان تمكنوا من أصابتها في أثناء طيرانها . وقد أعترف لها الفرنسيون بالخدمة الجليلة التي أدتها لهم فمنحوها وسام « اللجيون دونور » وأقاموا لها تذكراً جميلاً .
ويقول مؤلف الكتاب الذي نحن بصدد أن دول الحلفاء استخدموا في زمن الحرب نحو مائة ألف حمامة موزعة على جيش البر والبحر والطائرات . وكان معظم ذلك الحمام في خدمة « قلم الاستعلامات » وكان العمل الذي قام به عظماء مدهشاً فتد كان الحلفاء يطلقون سرباً من حمام الزاجل ويرسلونه الى ما وراء خطوط الألمان وهو يحمل آلات فوتوغرافية دقيقة فلا تقف فوق خطوط الألمان حتى تنفتح آلات التصوير من تلقاء نفسها وتأخذ صور المشاهد المطلوبة ثم يعود الحمام ادراجته .

وكان بعض ذلك الحمام يطير الى الولايات الفرنسية والبلجيكية التي قد احتلتها جنود الألمان ويلقى على السكان (الفرنسيين والبلجيكيين) رسائل التشجيع والتصوير ويطلب منهم بعض الأنباء بطرق معينة . ووقعت عدة رسائل من هذا القبيل في يد الألمان فأصدروا الاعلانات في جميع البلاد التي كانوا يحتلون بها نهراً بها الاهالى عن التقاط الرسائل التي كان حمام الزاجل يقذفها وتهددوا كل من توجد رسالة منها في حيازته بأشد أنواع العقاب .

ويقول أسمان أو عثمان مؤلف الكتاب الذي نحن بصدد أن موقعة فردان كانت من المواقع التي أكسبت الحلفاء الحرب وأن حمام الزاجل ساعد على ربح تلك الموقعة مساعدة عظيمة اذ كان ينقل الرسائل الخطيرة من جهة الى جهة وجنود الاعداء يمتطرونه وابلا من قنابلهم . وقد هلك منه في تلك المعركة عدد عظيم جدا وكثيرا ما كانت الدبابات نفسها تحمل أسراب الحمام وتستخدمها في نقل الرسائل في خطوط النار وقد لوحظ أن دخان النار ورائحة البنزين والروائح الشبيهة بها كانت تؤثر في الحمام تأثيراً سيئاً يستمر بضع دقائق ثم يزول .
ومن الحمامات التي اشتهرت في الجيش الانجليزي الأربع الحمامات الآتية وقد أنشئ لها سجل خاص كتب فيه ما يأتي :

(١) الحمامة رقم ٦١٦ - كانت في طيارة مائة تحطمت وكادت الحمامة تفرق إلا انها نجت وطارَت تحمل رسالة الى قاعدة الطيارات وكانت السبب في انقاذ جميع من كانوا في تلك الطيارة

(٢) الحمامة رقم ٢٩٦ - طارت في إحدى المعارك تحمل رسالة خطيرة كانت السبب في خلاص أورطة كاملة من الهلاك

(٣) الحمامة رقم ٣٦٩٨ - طارت لآخر مرة مسافة مائتي ميل في مدة خمس ساعات وكانت تحمل رسالة خطيرة أنقذت بها أورطة كاملة من الهلاك .

(٤) الحمامة رقم ٣٥٣٤ - طارت فوق البحر مسافة مائة ميل تطلب النجدة لركاب باخرة نسفها الالمان . وبفضل هذه الرسالة نجا جميع أولئك الركاب . هذه بعض الأعمال التي قام بها حمام الزاجل في الحرب العظمى الماضية بأذلا حياته في خدمة الانسان .

واستخدم بعض الفرنسيين الحمام لتهديب التبغ وعند بعضهم ربعمائة حمامة او واحدة منها تحمل نحو عشرة دراهم وتفر بها إلى المكان المطلوب :

وقد ظهر بالاستقرار ان سرعة الحمام الزاجل تبلغ نحو ٨٦ ميلا في الساعة اذا كانت المسافة ١٠٠ ميل فقط واذا زادت المسافة عن ذلك قلت سرعة الحمام في رجوعه إلى بيوته على ما تري في هذا الجدول (٢) : -

المسافة		السرعة	
١٠٠	ميل	٨٥٦	ميل في الساعة
٢٠٠	»	٦٤	» » »
٣٠٠	»	٦٣	» » »
٤٠٠	»	٥٨	» » »
٥٠٠	»	٥٤	» » »
٦٠٠	»	٤٤	» » »
٧٠٠	»	٣٤	» » »
٨٠٠	»	١٧	» » »
١٠٠٠	»	٧	» » »

(١) نقلا عن المقتطف

(٢) » » »

وإذا كانت المسافة ٥٠٠ ميل فأكثر فالغالب ان خمس الحمام لا يعود أبداً بل يضيع أو تنتك به السكواسر .

(١) سرعة الحمام الزاجل :-

الحمام الزاجل هو الحمام الذى يرسل بالرسائل وله أهمية عظيمة في نقل الأخبار خصوصاً أيام الحرب حيث لا يتسنى إرسالها بالتلغراف . وقد أطلقوه بفرنسا من مكان لا آخر يبعد عنه ٥٠٠ كيلومتر فقطع هذه المسافة الطويلة في مدة أربع ساعات و٥٥ دقيقة أى انه قطع ٨٠ كيلو في الساعة فهو أسرع من السكك الحديدية والسفن التجارية

(٢) حمام الزاجل والتصوير الشمسي :-

صنع أحد الألمان آلة تصوير شمسي صغيرة جداً تربط إلى صدر حمامة من الحمام الزاجل فتطير بها فوق مواقع الاعداء . وفيها آلة للانعشاء (العلم) الذى ترسم عليه الصور فتعود الحمامة الى برجها وقد ارسمت في هذا العشاء صور الأماكن التى مرت فوقها .

(٣) فائدة جديدة للحمام الزاجل :-

استخدم الروس الحمام الزاجل في نقل الصور الفوتوغرافية فيصعدون بالبالون فوق المدن ويصعدون ما يريدون تصويروه بالفوتوغرافية ويربطون الصور السلبية برجل الحمامة بعد لفها بورقة لمنع الضوء عنها فتنزل بها الى المكان المعين وسيستعملون ذلك في مواقع القتال

استخدام الحمام الزاجل في العصر الاسلامي

وأبراجه بقنعة الجبل بالقاهرة (١)

بمناسبة ارسال مدرسة البوليس والادارة بمصر ١٤ زوجا من حمام زاجل
الى دمنهور لتجربة استعماله في المواصلات الجوية

عرف حمام الزاجل - أو حمام البريد - في الشرق منذ الف سنة وقد ورد ذكره
كثيراً في الشعر الفارسي والتركي والعربي
واستفاض ذكره في أشعار الفرس خاصة . ولا تزال مزاجله الى عهدنا ماثلة
للعيان في ايران وافغانستان

وربما يكون العرب قد قدوا الفرس في استخدام هذا الحمام لتوصيل الرسائل
وقد اجمع كثير من المؤرخين على أن العرب بدأوا باستخدام حمام الزاجل منذ
القرن الثاني للهجرة :

وكتب طويلا عن هذا الحمام وأحواله وطرق تربيته وأنواعه في الجزء الثالث
من كتاب الحيوان لابي عثمان بن بحر الجاحظ المتوفي سنة ١٥٥ هجرية (٨٦٩
ميلادية) فمن شاء سعة الاطلاع فليراجع ذلك .

وكان حمام الزاجل مستعملا بمصر في عصر الفاطميين وافردوا له ديوانا
وجرائد بانساب الحمام . وكان للوزير أبي الفرج يعقوب بن كلس حمام يسابق
به . فاتفق أنه سابق بها طيور الخليفة العزيز بالله المتوفى سنة ٣٨٦ هـ (٩٩٦ م)
فتماز حمامه ، فعظم ذلك على الخليفة ، ووجد أعداء الوزير من ذلك سبيلا للطعن
عليه . بانه يختار الجيد لنفسه من كل شيء .

فبلغ ذلك الوزير ، فكتب إلى الخليفة

« قل لأمر المؤمنين الذي له العلا والكوكب الثاقب

طائرک السابق لکنه جاء وفي خدمته حاجب »

(١) نقلا عن مقاله لحضرة الاستاذ يوسف بك أحمد منتش الآثار العربية سابقا

وأستعمل هذا الوزير الحمام مرة لحمل الفاكهة بدل الرسائل . إذ أراد الخليفة العزيز أن يسافر إلى الشام في زمن ابتداء الفاكهة . فقال له الوزير « لكل سفر أهبة فما الغرض من السفر ؟ » فقال الخليفة : رؤية دمشق واكل القراصيا . فاستدعى الوزير جميع أرباب الحمام وسألهم عما بدمشق من طيور مصر ، وأسماء من هي عنده . وكانت ١٢٠ طائرا ونيفا . ثم التمس من طيور دمشق التي بمصر عددا فاحضرت . وكتب إلى نائبه بدمشق يقول : أن بدمشق كذا وكذا طائرا : وعرفه أسماء أصحابها ، وأمره بإحضارها إليه جميعها ، وأن يضع واحدة من القراصيا في كاغدة ويشدها على كل طائر منها . ويسرحها في يوم واحد فلم يمتض إلا ثلاثة أيام أو أربعة أيام حتى وصلت الحمام كلها ، وعلى جناحها القراصيا . ولم يتأخر منها إلا نحو عشر . فاستخرج القراصيا من الكواغد وجعلها في طبق من ذهب ، وغطاها ، وقدمها إلى الخليفة وقال له : لقد أحضرنا أمامك القراصيا . فان لم يغن هذا القدر أحضرنا غيره

وقال العماد في الحوادث سنة ٥٨٦ هـ (١١٩٠ م) عند حصار السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب « عكاء » ولما أقطعت أخبار البلد عن السلطان أنتدب العوام للسباحة حيث صاروا يحملون نفقات الاجناد على أوساطهم . ويخاطرون بانفسهم مع احتياطهم . ويحملون كتباً وطيورا . ويعودون بكتب وطيور . نكتب اليهم ويكتبون إلينا على أجنحة الحمام بالترجمة المصطلح عليها . وكان في العسكر من أتخذ حماما يطوف على خيمته . وينزل في منزله وعمل بها برجا من خشب وهوادي من قصب . ودرج الحمام على الطيران من بعد .

« وكنا نقول ما لهذا الولع بما لا ينفع حتى جاءت نوبة « عكاء » فنفعت وأتت بالكتب سارحة شارحة . وكنا نطلبها ليلاً ونهاراً حتى قل وجودها لكثرة الارسال » .

وقال الشهاب العمرى . انقطع بمصر تدرج الحمام بالوجه القبلى . وقد كان متصلاً الى قوص . وأسوان وعيذاب ، ولم يبق الآن منه إلا ماهو من القاهرة إلى الإسكندرية ومن القاهرة إلى دمياط . ومن القاهرة إلى السويس الى آخر ما قاله فى كتابه المصطلح الشريف صفحة ١٩٦

وفى سنة ٥٦٧ هـ (١١٧٢ م) اتخذهُ السلطان نور الدين الشهيد ، وذلك لامتداد مملكته واتساعها إذ كانت من حد النوبة الى بلاد همدان . ثم جاورت بلاد الفرنج . وخوف ان ينازل هؤلاء حصناً من الثغور لا يصل خبره حتى كبروا قد بلغوا منه غرضهم ، أمر بالحمام ليصل الخبر اليه فى يومه ، فاتخذ له قلعة وحبسها بها . فكانت تأتيهم بالأخبار فى وقتها . لانه كان له فى كل ثغر رجل مرتبون ومعهم من حمام المدينة التى تجاورهم ، فاذا رأوا أو سمعوا أمراً كتبوه لوقتته وعلقوه على الطائر . وسرحوه الى المدينة التى هو منها فى ساعة ، فتنتقل الرقعة من طائر الى طائر آخر . من البلد الذى يجاورهم حتى الجهة التى فيها نور الدين . وهكذا الى أن تصل الأخبار اليه .

فحفظت الثغور بذلك ، حتى أن طائفة من الافرنج نازلوا ثغراً له ، فاتاه الخبر ليومه . فكتب الى العساكر المجاورة لذلك الثغر بالاجتماع والمسير بسرعة وكبس العدو . ففعلوا ذلك فظفروا ،

وكان الفرنج قد أمنوا ببعد نور الدين عنهم
وكان نور الدين متشوقاً جداً الى أخبار مصر وأحوالها . فكانت تأتيه اخبارها بواسطة الحمام المذكور (راجع المقتطف مجلد ٢٧)

وفى سنة ٥٩١ هـ (١١٩٥ م) اعتنى الخليفة الناصر لدين الله العباسي أعتناء زائداً بالحمام . حتى صار يكتب المحاضر بانساب الطير كما فعل الفاطميون من قبل

وقال القاضي محيي الدين بن عبد الظاهر في كتابه المعنون . « تائم الحمام »
« . . . وكانت العادة ان الحمامة لا تحمل البطاقة الا في جناحها لأسباب ، منها
حفظها من المطر . ولقوة الجناح ، ثم أنهم عملوا البطاقة في الذنب .
والعادة أنه اذا انطلق الحمام من قلعة الجبل بمصر لا يطلق الا من أمكنة
معلومة . فاذا مرحت الى الاسكندرية فمن « منيد » بقبة مديرية الجيزة . وهي أول
المراكز . وإلى الشرقية فمن مسجد تبر (مطرية مصر) . وإلى دمياط . فمن
« بيسرس » . والحكمة في ذلك انها لا ترجع الى أبراجها من قريب
وكانت تعلم الطيور السلطانية بعلامات وهي « داغات » في أرجلها أو على
مناقيرها .

وكان يسير مع البراجين من يوصلهم الى هذه الأماكن المذكورة من الأمراء
الجандارية

والذي استقرت عليه قواعد الملك ان طائر البطاقة لا يلبو الملك عنه . ولا
يغفل . ولا يميل لحظة واحدة . حتى لا يفوته مالا يستدرك من واصل . أو
هارب . أو حادث في الثغور

ولا يقطع البطاقة من الحمام الا السلطان بيده من غير واسطة أحد . فان كان
ياكل لا يميل حتى يفرغ . وان كان نائما لا يميل حتى يستيقظ . بل ينبه توا .
وينبغى أن تكتب البطائق في ورق الطير المعروف بذلك . ولا يكتبون في
أولها بسملة . وتؤرخ بالساعة واليوم والسنة . ولا يكتب فيها نعت الخاطب فيها
ولا يذكر حشو في الألفاظ

ولا بد أن يكتب سرح الطائر ورفيقه . حتى إن تأخر الواحد ترقب حضوره
لو طلب . ولا يعمل للبطائق هامش . ولا تجعل . ويكتب في آخرها حسيلة .
ولا تعنون إلا اذا كانت منقولة الى السلطان من مكان بعيد . فيكتب لها عنوان
لطيف . حتى لا يفتحها احد . وكل وال تصل اليه يكتب في ظهرها انها وصلت
اليه ونقلها حتى تصل مختومه

وقد وصف هذا الحمام كثير من الأدباء منهم أبو محمد أحمد بن علوي القيرواني
فقال :

خضر تفوت الريح في طيرانها يا بعد بين غدوها ورواحها
تأتى بأخبار الغدو عشية لمسير شهر تحت ريش جناحها
وكانما الروح الأمين بوحيه تمت الهداية منه في أرواحها
وللقاضي الفاضل التمدح المعلى في وصفها كما يؤخذ من الجزء الثاني من
« مطالع البدور »

وكانت في القلعة أبراج خاصة بحمام البريد الذي كان يقوم بتوصيل البريد
بين مصر . والبلدان الأخرى التابعة لها : وبلغ عدته في سنة ١٨٧ هـ (١٢٨٨ م)
١٩٠٠ طائر . وكانت لا تبرح الابراج بالقلعة . ماعدا طائفة منها . فانها في برج
بالبرقية يعرف برج الفيوم . شيده الأمير نحر الدين عثمان بن قزل استادار الملك
الكامل محمد بن الملك العادل أبي بكر بن أيوب . وقيل له برج الفيوم لان الفيوم
كابت في أقطاع ابن قزل . وكانت البطائق ترد اليه من الفيوم . ويجمعها اليها من
القاهرة من هذا البرج

وكان في كل مركز في سائر نواحي المملكة . مصر . والشام . ما بين اسوان
الى الفرات ، ابراج للحمام . فلا يحصى عدد ما كان منها
وجميعها كانت تدرج وتنقل من القلعة الى سائر الجهات
وكان لهذا الحمام رواتب وخدم بينها المقريري في خططه صنفحة ٢٣١

وقد استخدم الحمام في أوروبا في حرب السبعين بين ألمانيا وفرنسا ، وفي
انكلترا ، وأمريكا ، وفي للدولة العثمانية ، وفي البلجيك ، وغيرها من الممالك
وكان الجنود في الحرب العظمى يؤمرون باصطياد كل ما يلحقون منه في الجو
حيث كان يغيظ الأعداء كثيرا

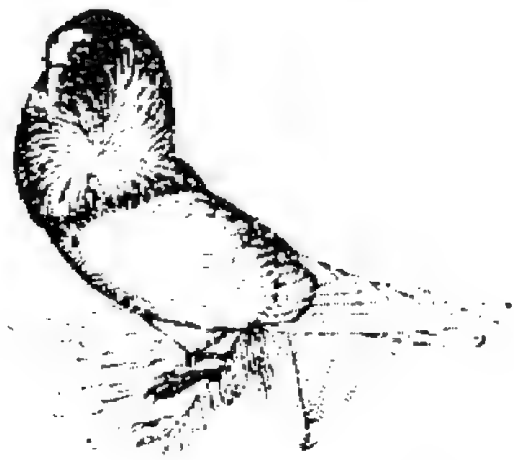
وكان بعض الدول يصرف للجنود « خراطيش » لصيد الطيور الى جانب الرصاص الذي يقتلون به الانسان

ويوجد هذا النوع من الحمام الآن في حديقة الحيوانات بمصر ، ولدى بعض الاهالى المهواة قليل منه ، وسيبطل استعمال الحمام بفضل التلغراف اللاسلكى

٨ — الحماماوى

حمام صغير الحجم يقرب من حجم الحمام البرى عارى الارجل (حافى) تنزين رأسه بقبعة تحيط بمؤخر الرأس وكرك ينسحب على الرقبة ويربى لشكله الجميل والوانه عديدة ومن مساوئه أنه لا يحضن بيضه ولا يطعم فراخه جيداً ولون ضريبتة ملهى وله عظمة وأظافر بيضاء فى الطائر ذى اللون الاحمر الزاهى ذو الرأس والبطن والذنب والعشر الأبيض

وأهم مميزات الأصيل منه أن يكون ريش الكرك ناعماً كثيفاً ويغضى الرأس وينقوس الى الأمام ممتداً الى مقدمة الرأس وراجعا بدون تقطع على القفا من الخلف وعلى امتداد جانبي الصدغ فتظهر الرأس كالسكرة ويمتد القلنسوة على جانبي الرقبة الى الامام حتى يكاد طرفاها يتلاقيان فتخفى عينا الطائر وتمتد نازلة حتى تصل الى الصدر فتشبه المعرفه وتعمل قوسا عند اتصالها بالظهر . ويجب أن يكون ريش القلنسوه كثيفاً وناعماً ويتلاقي على الجانبين على شكل قوس غير منكسر ونقطة المركز الذي يتشعب منه الريش على جانبي الرقبة ليكون المعرفه الاصلية يعرف بالورده ويجب أن يكون لون الذنب والقوادم « ريش الطيران » أي العشر أبيض ويكون باقى الجسم ملونا بلون مخالف فقد يكون احمر أو أسود أو أصفر الخ . وتكون القوادم « العشر » طويلة بطول الذيل أو تزيد قليلا كما فى شكل (٧١)



شكل (٧١) حمام غماوى

٩ - حمام مودنا أو فرخه

الوصف : — يتميز بأنه يظل رافعا ذيل كقترخه وانه يترك صدره مواءا الخرم باسم حمام فرخه وهو عاري الارجل « حافي » رأسه غير مزينة بريش « فرج » وتكون أرجله طويلة عن الاصناف الأخرى وهو غريز قوي وناشط كغصنه الأنواع الآتية : —

١ - مودنا أبيض : —

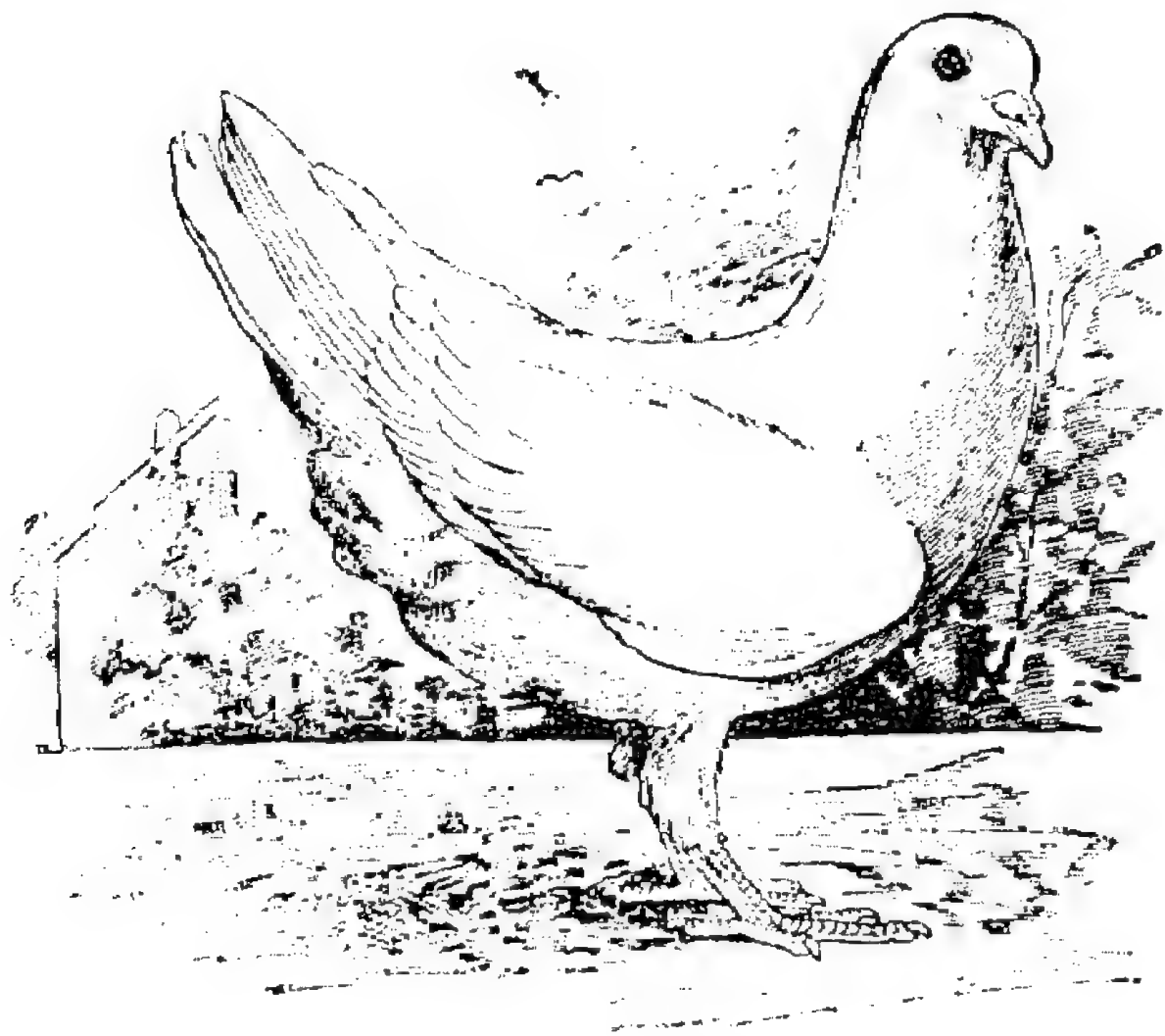
جسمه أبيض جميعه

٢ - مودنا قشر بندق : —

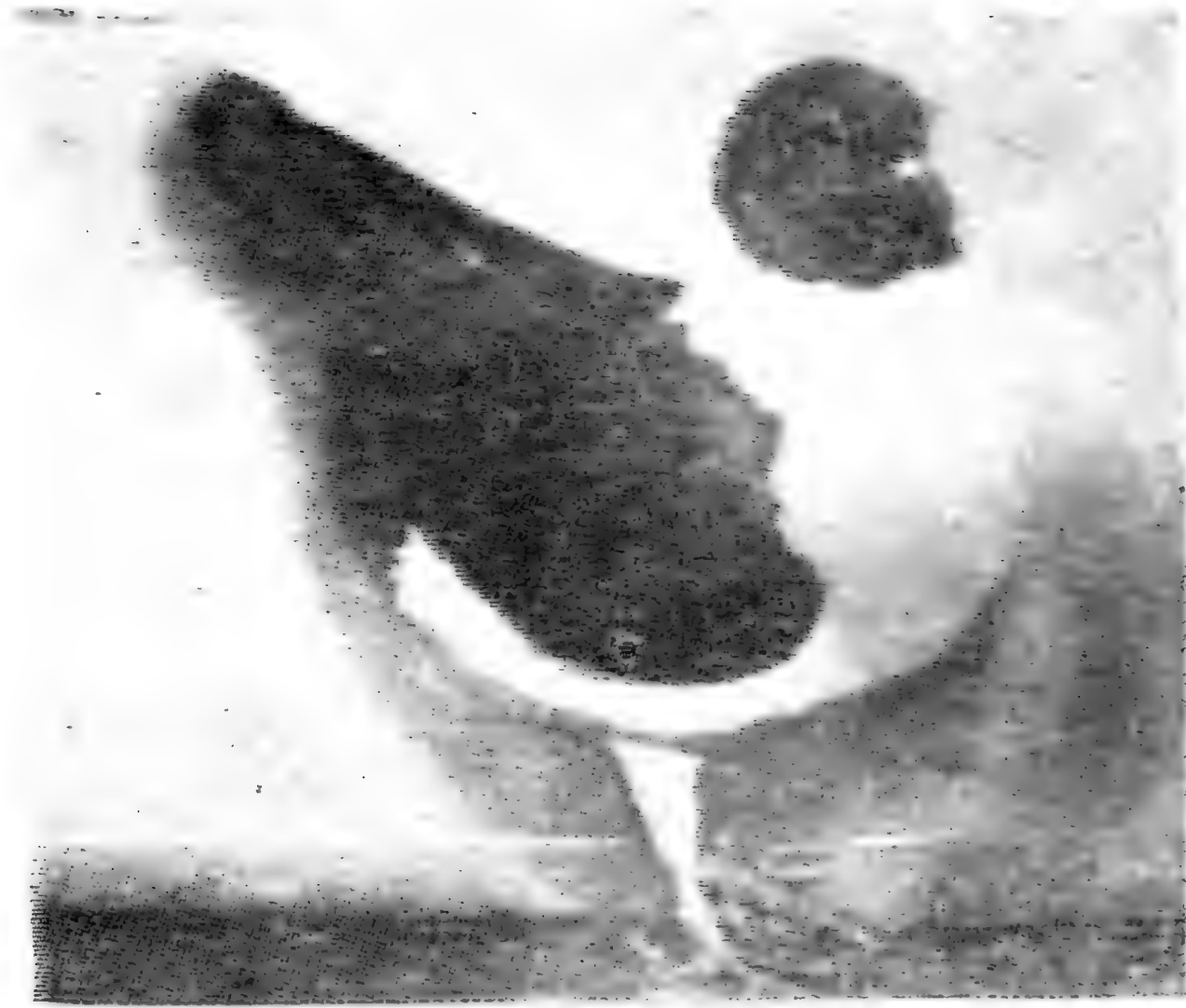
جسمه بلون قشر البندق أى لونه تمر هندي مفصص بأسود

٣ - مودنا ألوان أخرى : —

يوجد منه الاسود الخالص والأحمر والا كول الخ



شكل (٧٢) حمام فرخه (مودنا)



شكل (٧٣) حمام فرخة (مودنا)

١٠ — الحمام النفاخ

من أقدم حمام الفية ويرجع تاريخه الى سنة ١٧٣٥ حيث ألف Johann Moore كتابا في الحمام يعتبر أول كتاب من نوعه قال فيه أن النفاخ وجد في إنجلترا ولذا سمي بالنفاخ الانجليزي وهو خليط ويميز بطول أنفاده وانتفاخ حوصلته ولبعضه شروال على أرجله وألوانه مختلفة



شكل (٧٤) حمام نفاخ

١١ — حمام فيكتوريا

يمتاز هذا الصنف بتاج من ريش علي رأسه يشبه الزوائد الموجودة علي رأس الطاووس ولونه ازرق محمر بلون الطاووس الازرق ورقبته ذات لون لامع بنفسجي محمر ذهبي وطرف الاكتاف أبيض تحته ريش محمر ولون الضريبة ناري أحمر ومنقاره رفيع وموطنه غينيا الجديدة والجزر المجاورة لها ويقطن هذا الصنف جزيرة Jobi Mysori وطوله من ٦٠ - ٧٥ سم . ويرى في الشكل (٧٥)

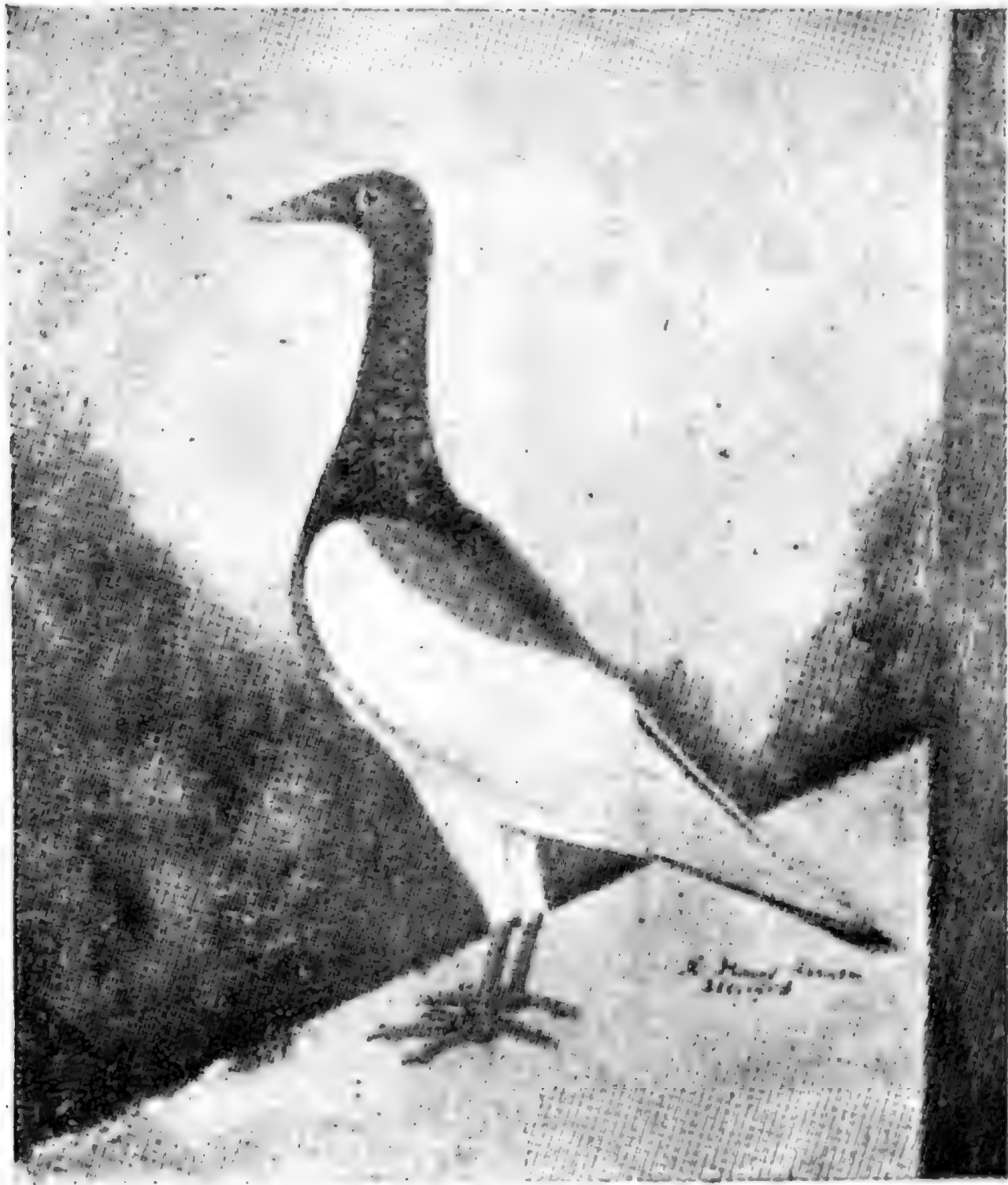


شكل (٧٥) حمام فيكتوريا

١٢ — حمام ماجي Magpies

لون الرأس والظهر والذيل أسود أو أحمر أو أزرق. أما الأجنحة والانفاذ
فبيضاء والماجي قوي ويربي لجمال شكله وجسمه رفيع ودقيق والمسافة بين عينيه
ضيقة وله وجه طويل ومنقار قوي وتعمل الرأس مع المنقار خطا مستقيما مع تقويس
خفيف وهو عريض الاكتاف طويل الذيل وعينه بيضاء بنى أسود ورقبته طويلة
ورفيدة عند اتصالها بالرأس

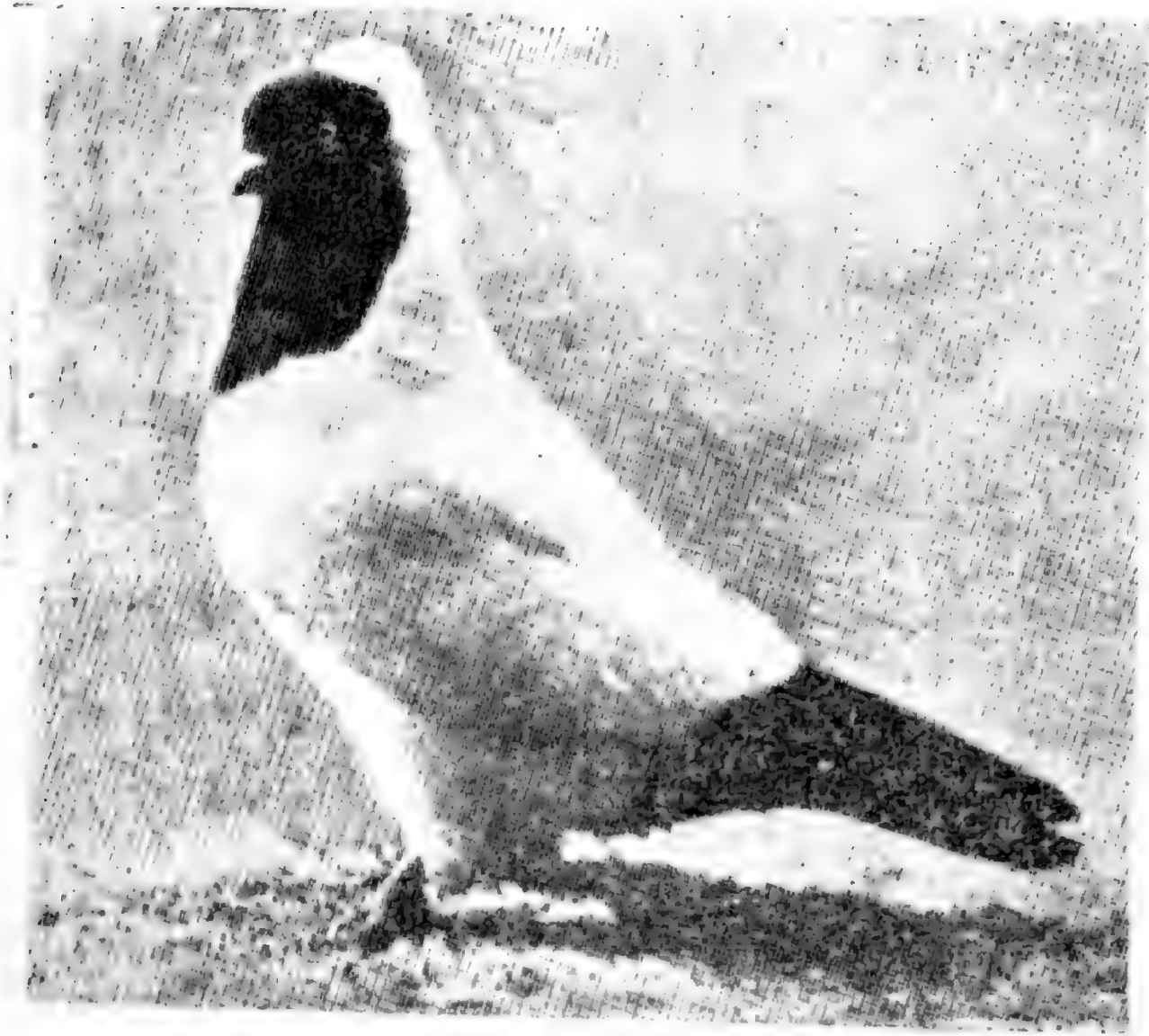
وألوانه الاسود والاحمر والاصفر والازرق والفضى والقشدى والمحرق
وأحسنها الاسود لتوافق اللون الاسود مع الابيض ويرى في الشكل (٧٦)



شكل (٧٦) حمام ماجي

١٣ — حمام الراهب Nuns

من أجل حمام الغيرة ويحضر جيداً وهو قوى ومن أقدم الاصناف وجسمه أبيض ماء الرأس والذنب والقوائم فتكون اما باللون الأسود والأحمر والأزرق والفضة والفضة فيكون أبيض بذب ورأس أسود أو أبيض بذب ورأس أحمر وهكذا وتوجد على مؤخرة رأسه عرضياً إلى الأذنين قطية (قلنسوة) تكسبه شكلاً جميلاً . ويرى في الشكل (٧٧) وقد سمي بالراهب لأن له قلنسوة تشبه قلنسوة الراهب



شكل (٧٧) حمام الراهب الأسود

الباب الخامس

مساكن الحمام

يقوم الحمام كباقي الطيور باختيار مسكنه وبناء عشه بنفسه خصوصاً البرى منه ،
والطليق من الحمام الداجن فقد يتخذ الأول بين فروع الشجر او في الفجوات
الموجودة في الكهوف والمغارات والصخور والمساكن الخربة المرتفعة اما الثاني
فيختار مسكنه في المنزل الذي ربي فيه وفي المكان الذي يلائمه فقد يقيمه فوق
عتب الأبواب او الجدران او في الطاقات او على عتب المناور او في ركن من
حجرة او تحت دولاب او ما شاكله هذا اذا لم يعد له صاحبه مسكناً وقد يترك
المسكن الذي يعده صاحبه له ويقيم مسكنه بنفسه في المكان الآمن الذي يلائمه
أما الحمام المحبوس من حمام الامصار فلا يكون حراً في اختيار المسكن بل رغم
على السكن في المكان الذي يعده له صاحبه على ان يختار احد المساكن التي اعدّها
مريبه اذا تعددت اما إذا أُجبر على السكن في مسكن مخصوص فانه يألفه ويعيش
فيه كذلك قد يهيء له العش في المسكن او يتركه لبيئته بنفسه بعد أن يلقي اليه
بعض القش في ركن من أركان المكان ليأخذ منه ويبني عشه

ويشعر الحمام متى تزوج الى حاجته لايجاد مسكن يأوى اليه ليهيئ فيه عشاً
يحتضن فيه بيضه ويربي فيه صغاره في مكان أمين مرتفع بعيداً عن الجلبه ويأمن
فيه شر أعدائه من حيوانات وطيور جارحة وبعيدا عن متناول الايدي من
ان تعث به

أعداد العش :-

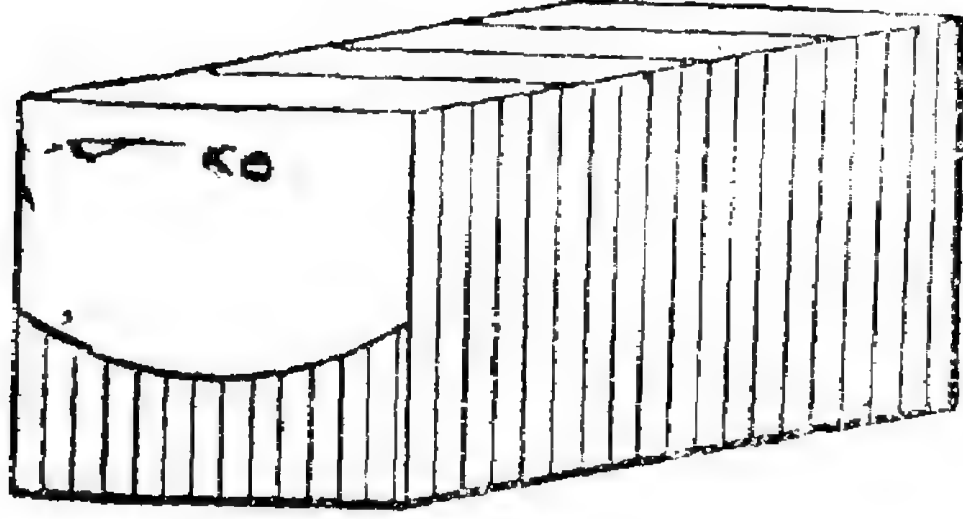
متى ائلف زوج من الحمام (ذكر وأنثى) وتزاوجا ينتخبان المكان الملائم

لسكنهما ومتى قاربت الائن من وضع البيض قاما بالبحث عن المواد التي يبنيان منها عشهما من قش وخلافه ويريان منهن مسكنين في التقاط بقايا سوق وأوراق النباتات الرهيفة الناعمة مثل قش الرز والقشج والشعير وما شاكلها من الحقول والاجران ويقوم الذكر با كبر قسط في جمع القش ينما تبقى الائن في المسكن متى قاربت على وضع البيض ترتب ما يحضره الذكر وتبنى منه العش وتستمر هذه العملية حتى بعد وضع البيض وتنسج الائن عشها من هذه البقايا كالشبكة متقاطعة مكونة اعش يضاوى منخفض الوسط قليلا عن جوانبه مبطن من الداخل بطبقة ناعمة من الربش الزغبى المخلف من القش حتى يصير فراشا وثيرا وتضع فيه البيض فلا يكسر من اصطدامه بجسم صلب عند الوضع ولا وقت الاحتضان ولا يقع متدحرجا لوجود حافة له عالية قليلا

ويعشش الحمام المطلق سراحة في المكان الذي يوافقه مثل الفراغات الموجودة في حوائط المساكن والعمارات بعد ازالة السقالات وتركها بدون ملء او طلاء أو على عتب الأبواب في المنازل الريفية او المناور او قمم الأشجار او في المغارات او الصخور او الآبار المهجورة كما يفعل الحمام البري ومثل هذه الاماكن تعتبر مساكن طبيعية

اما الحمام البيوتى او حمام الامصار الذى يربى لأى غرض من الاغراض التى يربى لها الحمام فان المربى يهيء له مساكن صناعية ومن هذه المساكن الصناعية مالا يكلف صاحبه شيئا خصوصا فى منازل القرويين مثل الزلع القديمة (البلاص) المكسورة قاعدتها أو المشروخه والصفائح النارغة القديمة المحرقة التى لا تصلح للاستعمالات المنزلية والصناديق النارغة المهملة فى المنازل والقواديس الفخار الغير صالحة للعمل ومثل هذه الاواني تعلق فى السقف باحبال مدلاة بشرط ان تكون مائله قليلا لجهة الطرف المسدود وبها فتحة فى الطرف الآخر ليدخل منه الحمام او تعلق باوتاد على الجدران بشرط ان تكون مرتفعة عن متناول الايدى فيعشش فيها الحمام الداجن المطلق سراحه ويتوالد فيها من غير تكبد مصاريف فى إعداد

مساكن خاصة به كذا في شكل (٧٨) و (٧٩)



شكل (٧٨) صفيحة فارغة



شكل (٧٩) صفيحة فارغة ترى فيها حمامة محتضنة البيض
تحتها قباب من الطين متحرك يمكن إخراجها وحرقة لتطهيره

أو تعد لها أقفاص من الجريد مخصوصه تسمى (بنية) مقسومه الى مسكنين
بحاجز رأسى فى وسطها وتفرش بطبقة سميكة من القش ولها عتب من الأمام يحط
عليه الحمام والكل غرفه باب متحرك ويصلح القفص المكون من مسكنين لسكنى
زوج من الحمام فيبيض فى عين منهما ومتى فقسست فراخه يربيهما فيها حتى تبلغ
أشدها ثم تبيض فى العين الأخرى وهكذا دواليك. وأحسن هذه الاقفاص صناعة

ما كانت المسافة بين قضبانها ضيقه (عرسى) حتى لا يدخلها الفأر أو ابن عرس وتعلق هذه الاقفاص فى السقف متدليه أو تثبت على الحائط على ارتفاع مناسب ويشترط ان تقام مساكن الحمام فى محل آمن لا يزجج فيه خصوصاً وقت تخضين البيض والغالب أن تقام مساكنه إما على سطوح المنازل أو فى حجرة علوية مخصوصه توضع فيها مساكنه فإذا كان من الحمام المحبوس فتسد النوافذ بشبكة من السلك أو تعمل له أبراج من اللبن (الطوب الأخضر) أو القواديس على زاوية الحوائط فوق السطوح أو تقام لها قواعد من الخشب أو البناء تسمى بغالا أو تشيد لها مساكن من الخشب والسلك أو تقايفص من الجريد تقام على الاسطح تسمى غية كفيات الحمام الغزار والمراسله كما سيأتى وصفها فيما بعد وسنتكلم على أهم أنواع مساكن الحمام من جهة شكلها وما تصنع منه وتكاليفها وفى أى الحالات تستعمل وقد ذكرنا بعض الاوانى التى تستعملها الفلاحات لتربية الحمام فى القرى وكل واحد منها تصلح لسكنى زوج من الحمام أو تخصص اثنتان منها لكل زوج وهذه المساكن لا تكلف شيئاً وتسمى على اختلافها بينات الحمام وبعض الفلاحات ببطن الصنائج القديمة بطبقة من المونه الخضراء المخلوطة باللبن بحيث تعمل كالحج بفرش فى قاع الصفيحة بطولها وتعمل له شفه من الخارج وذلك حتى لا يسقط البيض أو الفراخ وقت الحضانه أما المساكن التى تكلف مبالغ فى شرائها وإعدادها فأهمها : —

١ — اقفاص الجريد ومنها : —

أ — البنية : — وهى قفص مقسم الى مسكنين بحاجز فى الوسط ولكل مسكن باب يتحرك على قضيبين وله عتب وأحسن البناني ما كانت المسافه بين قضبانها ضيقه لا تسمح بدخول الفأر أو ابن عرس (بنية عرسى) وتساوي من ٢٥ — ٥٠ ملياً وتصنع بواسطة القفاص وتشتري من الاسواق أو يوصى عليها وعرض القفص ٣٠ س. م وطوله ٨٠ س. م . وارتفاعه ٣٠ س. م

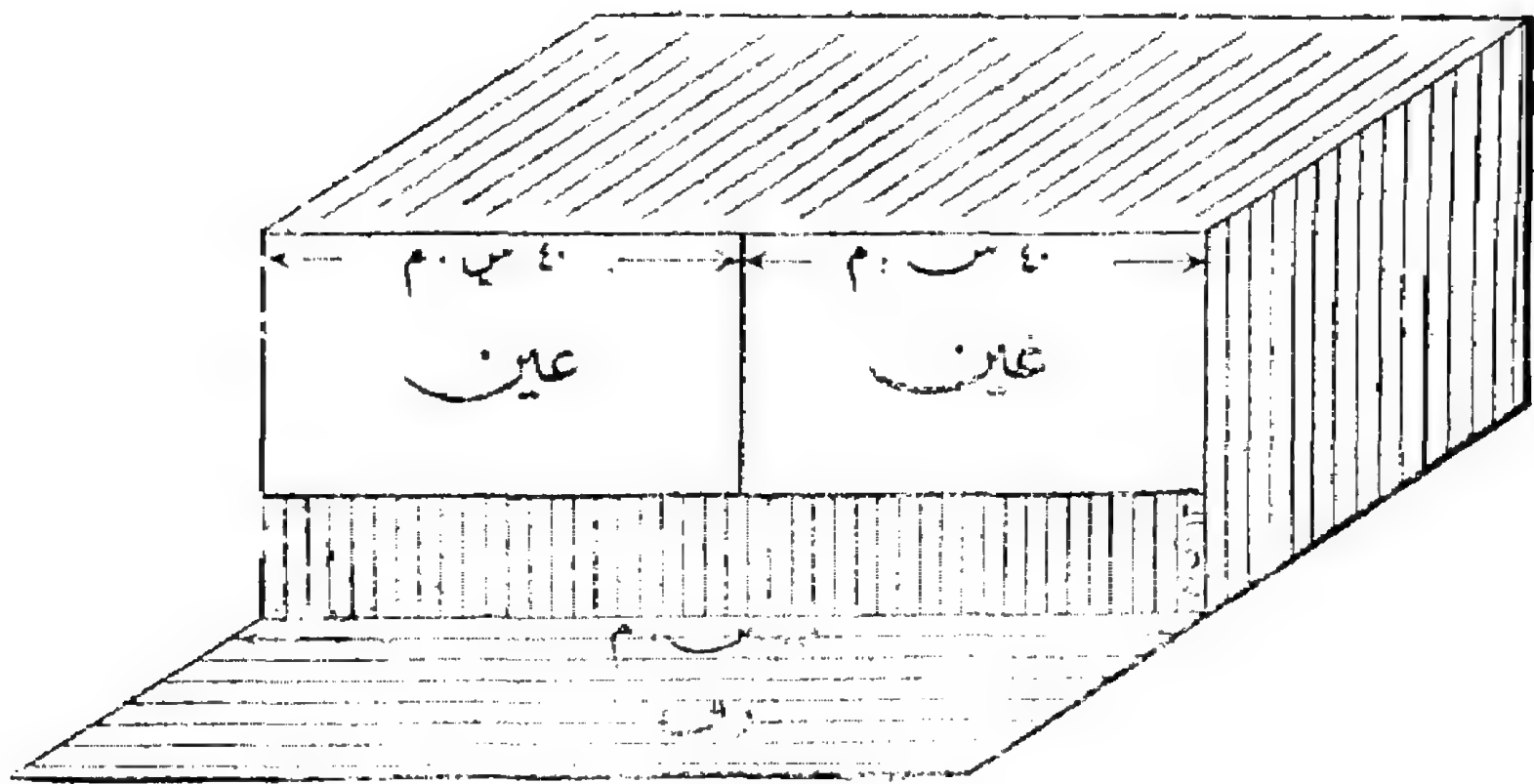
ب — القطعه : — وهى قفص من الجريد ضيق المسافات التى بين قضبانها ومكون من عين واحدة يصلح لتربية الحمام الكبير الحجم مثل المايطى والرومى ويكون

عرضه من ٤٠ - ٦٠ س. م . وطوله من ٦٠ - ٨٠ س. م . وارتفاعه ٥٠ س. م . وله عتب وباب متسع ويوضع داخله معلف (طاحن صغير مزجج من الداخل) واثاء للشرب وطاجن متسع غير عميق للبيض وثمنه من ٥٠ - ١٠٠ ملجم بحسب طريقة صناعته فاذا كانت المسافة بين قضبانه ضيقة كان غالى الثمن ويعمله القفاص بالتوصية

٢ - المساكن المصنوعة من الخشب :-

(١) - صناديق الغاز النارغة :-

يساوى صندوق الخشب الفارغ المعروف بصندوق الغاز عشرين مليا ويتكلف اجرة نجار لاعداده مسكناً لزوج من الحمام ٣٠ مليا وهو صندوق مفتوح من الجهة الطويلة الضيقة الأمامية ومقسم بخاجز من الخشب الى حجرتين لهما شفة بارتفاع خمسة سنتيمترات لمنع سقوط البيض والزغاليل وعلى امتداد ارضية الصندوق من الأمام يوجد عتب بعرض ٢٠ - ٢٥ س. م . ليحط عليه الحمام وقد تعمل أبواب للحجر أو تترك بدون أبواب وتكون فتحاتها بعرض ٢٠ س. م . وطول ٢٠ س. م . ومثل هذا الصندوق يصلح لسكنى زوج واحد كما فى الشكل (٨٠)



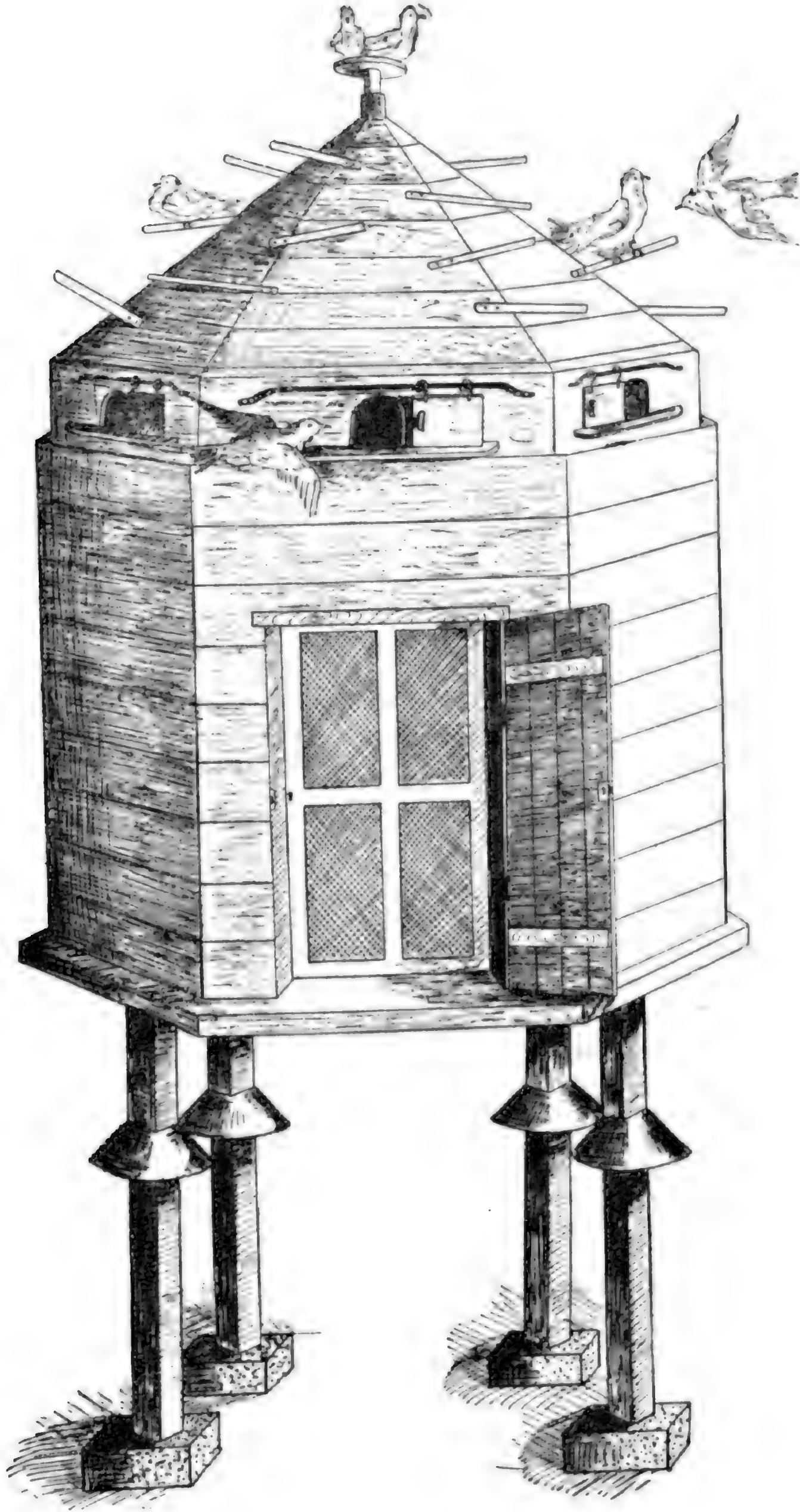
شكل (٨٠) صندوق خشب

(ب) - برج من خشب :-

ويتكون من خمسة أو عشرة أو عشرين طابقا (دور) وكل طبقة منه تشبه

الصندوق ويقوم سطح الطابق الاسفل كفائدة للطابق الذى يعلوه وهكذا الى ان تمام الطبقات المطلوبة وقد يكون مثبتا على الحائط ومرتفعاً عن سطح الأرض ارتفاعاً مناسباً أو يكون قائماً بنفسه يشبه الدولاب بدون ابواب ويوضع على أرضية الحجرة بجوار الحائط وأوفق الصناديق الخشبية لعمل مساكن الحمام ما كان عرضه ٣٠ - ٤٠ س. م.

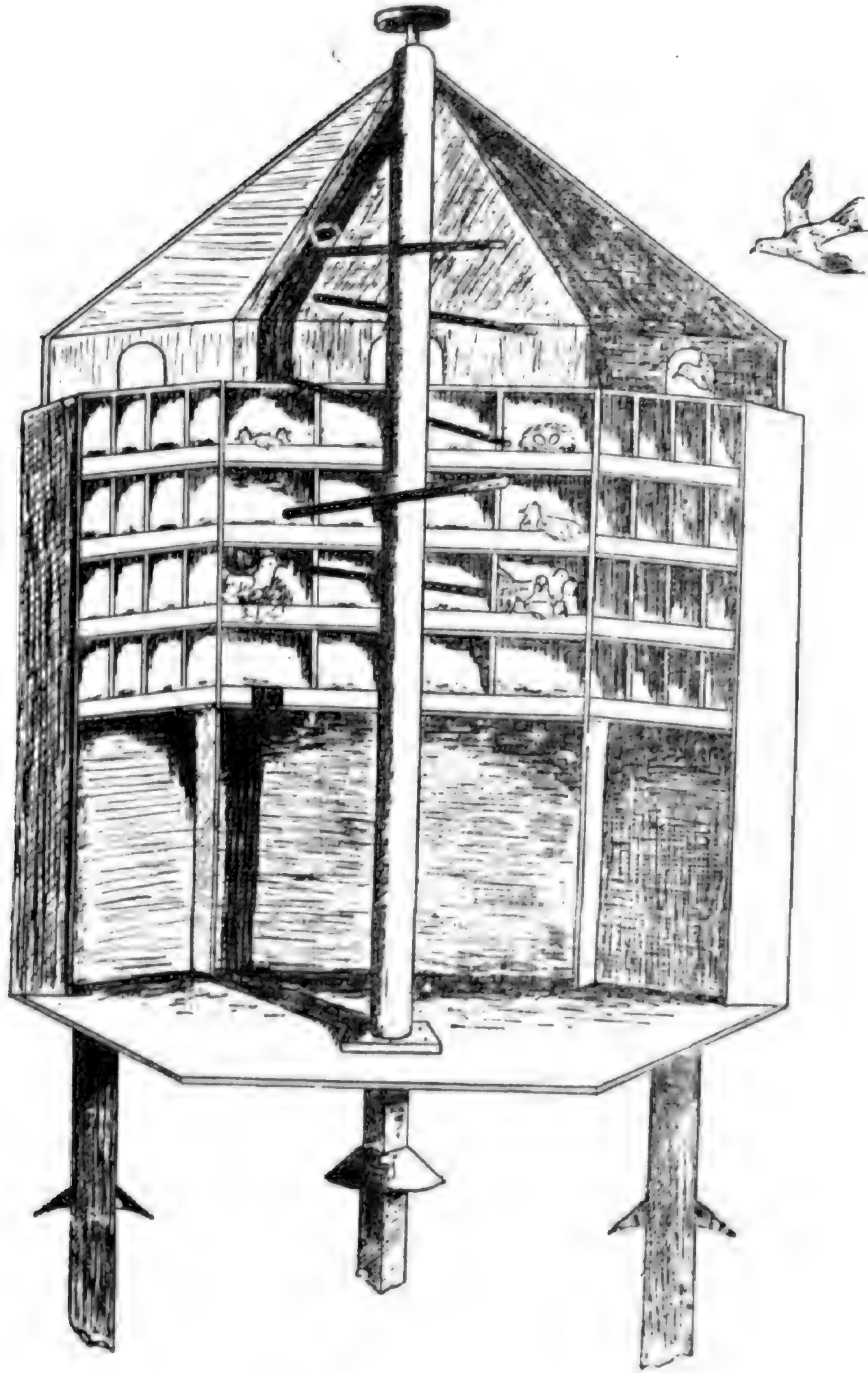
(ج) - برج من خشب مقام على قوائم من العروق الفليري ٣ في ٣ بوصه على ارتفاع مترين الى مترين ونصف ويكون شكل البرج اما مستطيلاً أو مربعاً أو خماسياً أو سدساً أو ثمناً الخ ويكون ارتفاع جسم البرج مترين أو ثلاثة أو أكثر ويكون عرض الضلع متراً وعشرين س. م. أو أكثر وتقام مساكن الحمام (البناني) على جوانبه من الداخل وهى عبارة عن أرفف بعرض ٤٠ س. م. وارتفاع ٢٠ - ٢٥ س. م. فوق بعضها وتقسم بحواجز قائمة بعرض ٣٠ س. م. ليقبض من الرف عتب يحيط عليه الحمام قبل دخوله البنية ويكون أسفل رف على ارتفاع متر على الأقل من أرضية البرج لأن الحمام لا يميل لأن يبيض في العيون التى تكون قريبة من الأرض وقد يعمل وتد بدل العتب بطول ٢٠ س. م. لكل بنية ليقف عليه الحمام ويكون الوتد بارزاً للداخل ويكون وضعه مائلاً لأعلى قليلاً ومثبتاً بالبنية ويكون للبرج من أعلى ناروزة (برنيطة) مضلعة بعدد أضلاع البرج مخروطية الشكل يميل بسيط ويحملها عامود من الخشب مثبت قائم في وسط البرج وبأعلى كل جانب من البرج (ضلعه) وفي وسطه توجد فتحات ١٠ في ١٠ س. م. يقفل عليها باب من خشب ينزلق بواسطة حلقتين من الحديد على قضيب من حديد رفيع (خوصه مستديرة) بحيث يسهل قفله وفتحه بواسطة العامل وهو واقف على الأرض بعصاة طويلة أو غابه وللبرج مدخل في أحد جوانبه بارتفاع متر وعرض ٦٠ س. م. له بابان أحدهما من خشب سد ويفتح للخارج والاخر من سلك ويفتح للداخل ليعطى نوراً وليتمكن العامل من قفله حينما يدخل لأنه سيترك الباب الخارجى مفتوحاً ليدخل منه النور أثناء تنظيفه البرج أو التفتيش على الحمام واليك تكاليف اقامة برج مئمن الاضلاع عمل بمعرفة المؤلف بمدرسة الزراعة العليا (كلية الزراعة) لحساب جمعية تربية



شكل (٨١)

منظر خارجي وظاهر فيه المخروط المركب على الحوامل
وأبواب الفتحات والبواب الخارجى والداخلى

الدواجن في سنة ١٩٢٥ ويصلح لتربية عدد لا يتجاوز مئتي زوج من الحمام البري
أو البلدي شكل (٨١) م (٨٢) ويرى فيهما مخروط من الصاج أو الصفيح
أو الزنك مثبت حول كل قائمة (رجل) لمنع صعود الفأر والثعبان



شكل (٨٢)

قطاع طولى للبرج ويظهر فيه العامود الوسطى والاروتاد المثبتة فيه وبنائى الحمام

(كشف بمصاريف البرج شكل ٨١)

مليم	جنيه	عدد	في
١٢٠	١	٨	عروق فليري ٤ في ٥ بوصة طول ٤ متر الاعمدة والفرش ١٤٠
٥٢٠	٤	٤	مريته » » للهيكل ١٣٠
٤٦٠	٤	٤٧	لوح بندق بوصة ١٢ للجوانب والارفف والارضية ٩٢٠
٥٦٠	٨	٨	مريته ٣ في ٣ ٧٠
١١٠	١	١	عرق فليري ٤ في ٤ عامود وسطى ١١٠
٢٨٠	٨	٨	مورينه نصف بوصة طول ٣ متر ٣٥
٦٠٠	٣	٣٦	لوح لاطازانه بوصة ١١ ١٠٠
١٦٠	١٦	١٦	مسار برسم (فلاووظ) بوصة ٦ في نصف بوصة بورده ١٠
٨٠	٤	٤	مفصله ٢٠
١٠٠	٢	٢	سالك شبكة بالمتر ١ متر سعر ٥٠
٠٠٠	٢	٠٠	أجرة نجار
٢٠٠			اربعة أحجار ٥٠ في ٥٠ سم منقورة من الوسط مثبتة فيها القوائم
٨٠			برايط صاج مقلوبة اربعة مثبتة على ارتفاع متر ونصف حول
			القوائم لمنع الفيران والنعابين
٢٧٠	١٣		

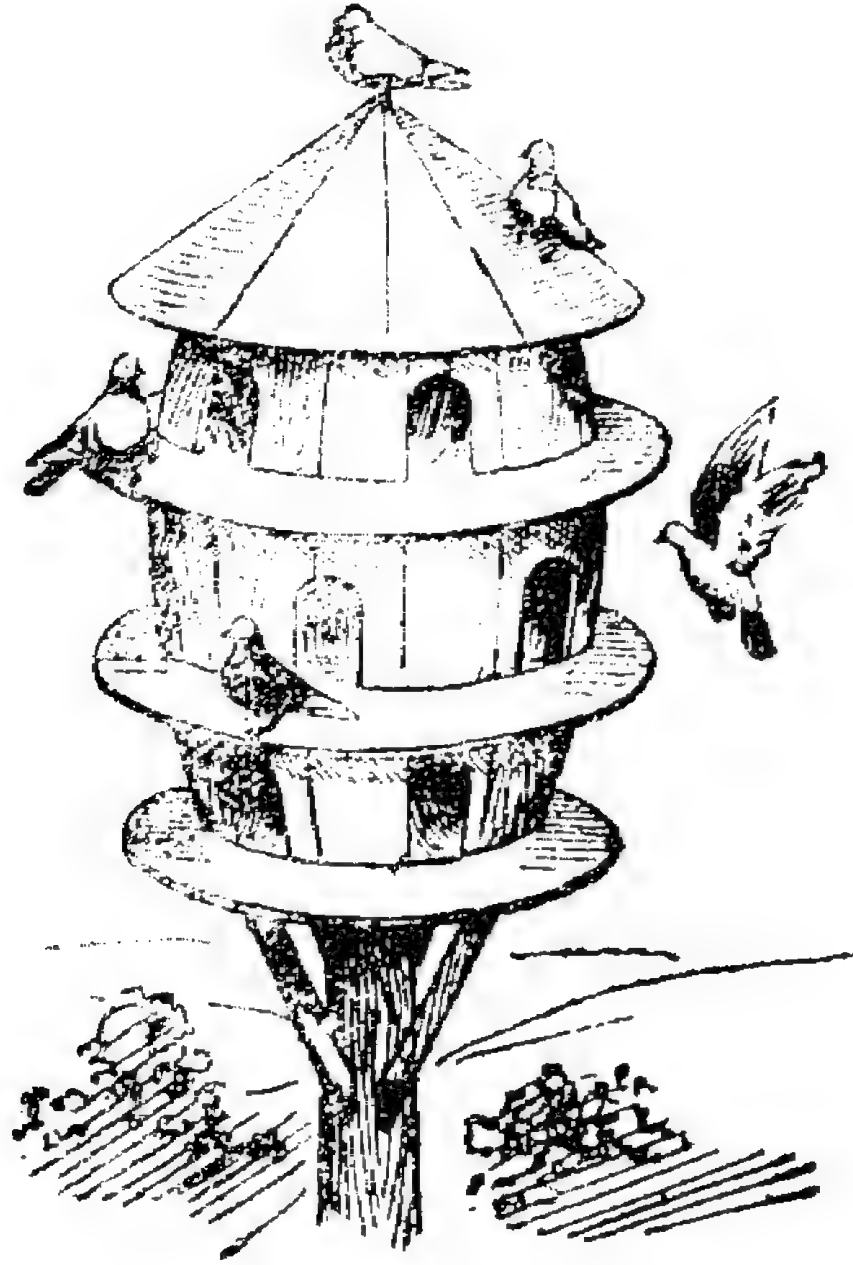
٢ — برج مكون من برميل خشب كما في الشكل (٨٣) ولا يتكلف كثيراً وشكله جميل يمكن اقامته في الحدائق ويربى فيه عدد محدود ولا يتكلف مثل هذا البرج أكثر من ٢٠ — ٣٠ قرشا وشكل (٨٤) عبارة عن برج مشمن الاضلاع يصلح لأن يقام في حديقة

٣ — صناديق السكر أو الكبريت الفارغة أو أي صندوق يصلح لتقسيمه الى جزئين أو أربعة اجزاء أو ستة بحسب حجمه والشكل (٨٥) يبين برج يصلح

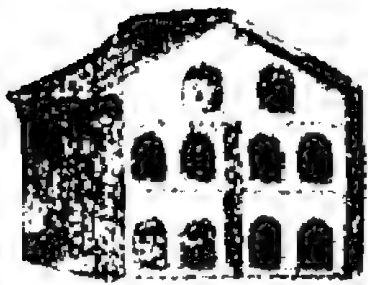
لسكنى أزواج من الحمام وشكل (٨٦) يصلح لسكنى خمسة أزواج ويشيدان على حائط



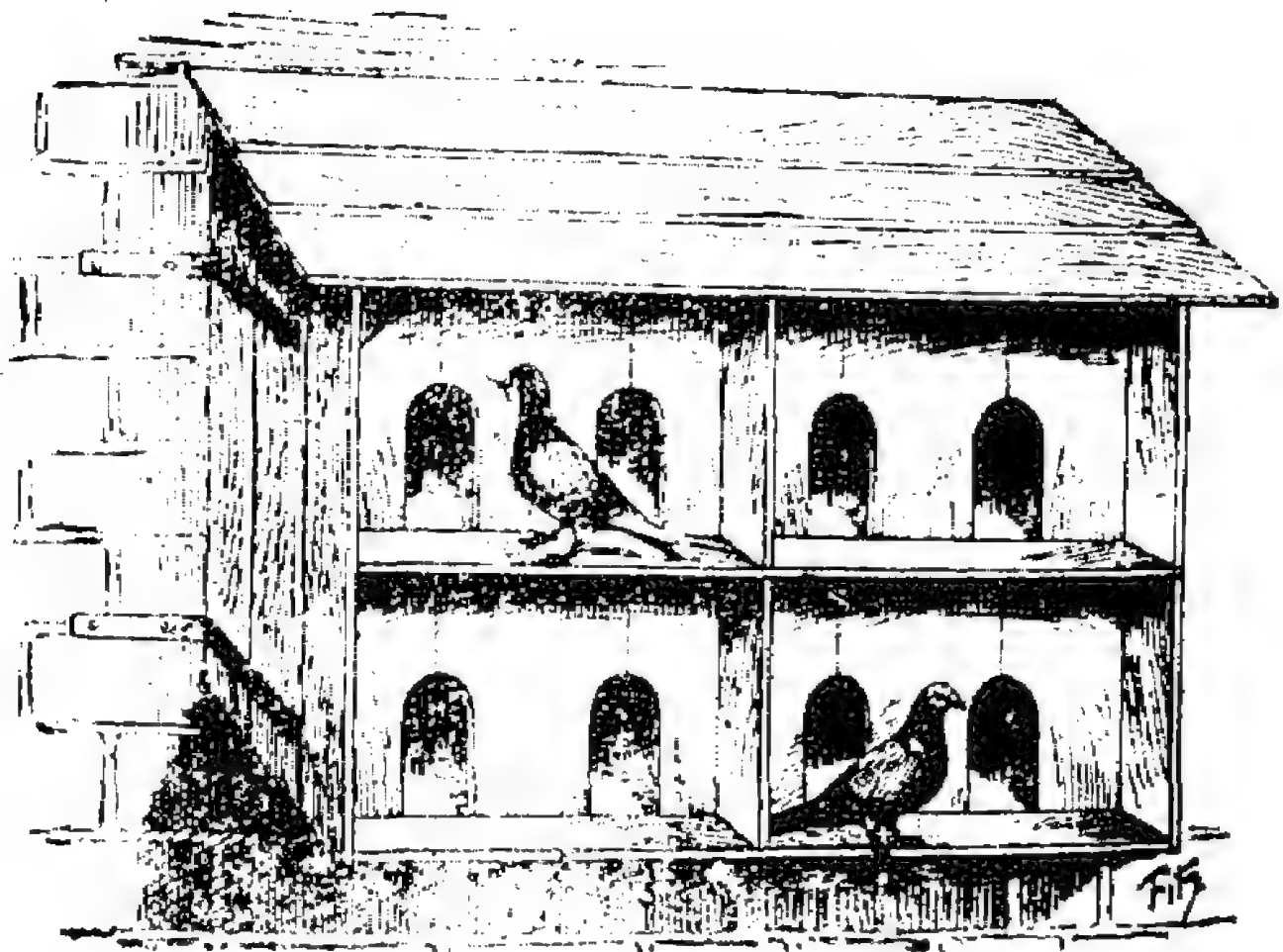
شكل (٨٤)



شكل (٨٣) برميل



شكل (٨٦)
برج مصنوع من
صندوق خشب



شكل (٨٥)
برج مصنوع من صندوق خشب

٤ - أبراج من الخشب متصلة بمطار مقبول محاط بالسلك من أعلي ومن الجوانب لطير داخله الحمام

وهذا البرج هو الذي يصلح لتربية الحمام الغالى الثمن حتى يمكن الاعتناء به وتعهده وفى الامكان تربية معظم أصناف الحمام ليكون حراً طليقاً يطير حيث يشاء ويعود لمسكنه اذا تعوده فى حال صغره اما اذا اقتنى وهو كبير فالغالب حبسه حتى يتوالد فى مسكنه الجديد وبعدها يطلق سراحه أو يبقى محبوساً خصوصاً أنواع الحمام الغالية التى يخشى عليها من الضياع أو ذات الوزن الثقيل التى لا تطير كثيراً ويخشى عليها أن تمسك أو تصاد مثل المايطى والقطاوى .

ويجب الحمام الشمس ولا يوافقـه المطر ولذا يجب أن يعمل له واق من المطر يحتوى فيه وقت سقوطه وكذلك مسقط للشمس يتمتع الحمام بأشعتها اثناء شروقها ويجب أن يتجه البرج الى الجهة الجنوبية أو الجنوبية الشرقية حتى يتمتع الحمام بالشمس والدفء باكثر ما يمكن اما جعل فتحة البرج متجهة الى الشمال أو الشرق أو الغرب البحت فغير مرغوب فيه لان الرياح الباردة تقتل أفراخ الحمام ويجب ان لا يرتفع البرج ارتفاعاً زائداً حتى لا يكون سبباً فى جعل الحمام برياً يفرع من كل حركة بل يجب أن يكون الارتفاع بحيث لا يزيد عن ارتفاع المربي وهو واقف على كرسي

عش الحمام :-

يجب أن يكون المحل الذي يبيض فيه الحمام ويحضن فيه واسعاً ووافقه للحمام ذى الحجم الكبير ٦٠ سم . طولاً ، ٤٠ سم . عرضاً ، ٥٠ سم . ارتفاعاً اما الحمام الصغير الحجم مثل البري فيكفى ان يكون طول العش ٣٠ سم . وعرضه ٣٠ سم . وارتفاعه ٢٠ سم .

ويجب ان يكون لكل زوج عشان عش لتربية الصغار وآخر لوضع البيض

النقط الواجب مراعاتها فى اقامة الابراج ومحلات الحمام :-

١ - ان تكون فتحاتها مما يمكن قفله وفتحه لمنع أعداء الحمام من طيور جارحة

مثل الصقر والبوم والغراب والحيوانات مثل الثور ولعرس والنعبان والقطط من المدخول

٢ — ان يكون اتجاه البرج إلى جهة الشرق حتى يكون دافئاً فلا يتأثر الحمام بالهواء الغربى أو البحرى

٣ — ان تقام الابراج فى محل هادئ حتى لا يزعج الحمام من الاصوات المزعجة

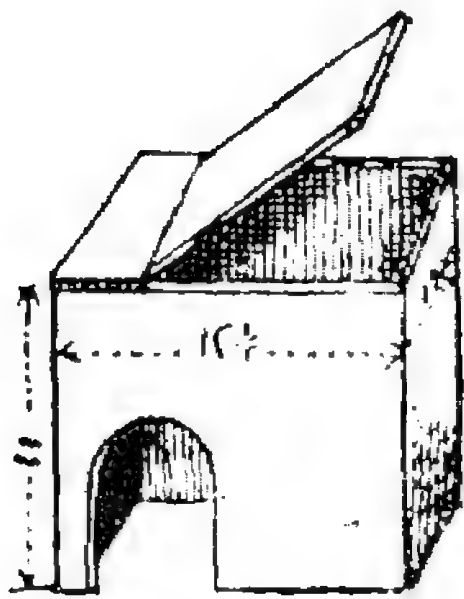
٤ — لا يسمح بإقامة ابراج الحمام بمحل تربية الفراخ حتى لا تتكاثر الحشرات فى أعشاش الحمام بسبب عدم القدرة على تنظيفها يوميا وأيضا حتى لا تقتل الفراخ ما يسقط من الزغاليل

٥ — ان يكون ارتفاعها فى متناول يد العامل حتى يمكنه تنظيفها

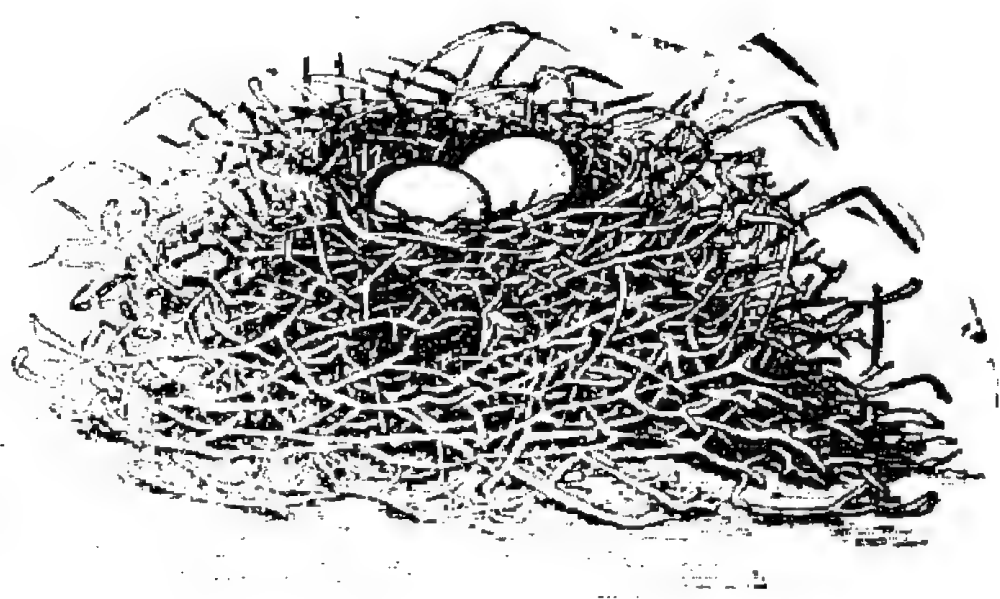
محتويات مساكن الحمام :-

الأشياء الضرورية لمساكن الحمام هى الأعشاش (الطواجن) وما تحتاجه من فرش والمعالف وأوانى الشرب

١ — عش يبنى الحمام من القش وبقايا النباتات على أرضية البنية كما فى شكل (٨٧) ومثل هذا العش لا يمكن تنظيفه ولهذا السبب تفضل عليه صناديق وضع البيض كما فى شكل (٨٨) والطواجن والصحاف التى توضع فيها فرشه وقد يوضع القش فى ركن من أرضية البرج ليلتقط منه الحمام ويبنى عشه بنفسه



شكل (٨٨)

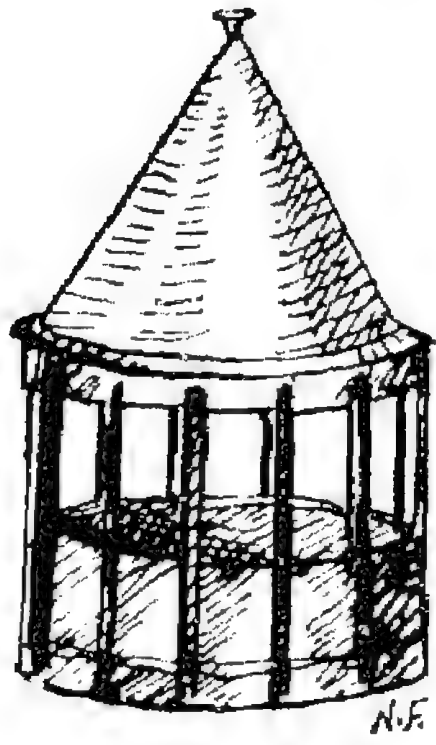


شكل (٨٧)

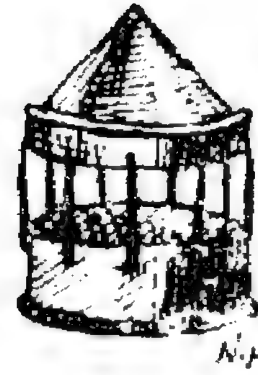
٢ — مواد الفرشه : — اوقفها الفروع اللينة الرفيعة وقش القمح وقش الرز

والريش الناعم والمدريس وتفضل سوق وافرع نبات الدخان كفرشة لانها تطرد الحشرات ويرش تراب الدخان تحت الفرشة لانه مطهر — والنشارة وتوضع تحت بعض فروع الدخان ليعشش عليها الحمام — ويستعمل التراب والرمل أيضا ولكن باختلاطهما بالبراز يمتصان منه الرطوبة ويتعجنان ولهذا تفضل عليهما فرشة من براز الحمام الجاف الناعم

- ٣ — يجب ان تكون أرضية كل عين متحركة حتى يمكن تنظيفها بسهولة
 ٤ — أواني الشرب : — أحسنها ما يسمح بكميه من الماء لا يمكن الحمام من الاستحمام او التبرز فيها كما في شكل (٨٩)
 ٥ — معالف الحمام : — أحسنها التي لا تسمح بتلويث الغذاء كما في شكل (٩٠)



شكل (٩٠) آنية علف



شكل (٨٩) آنية شرب

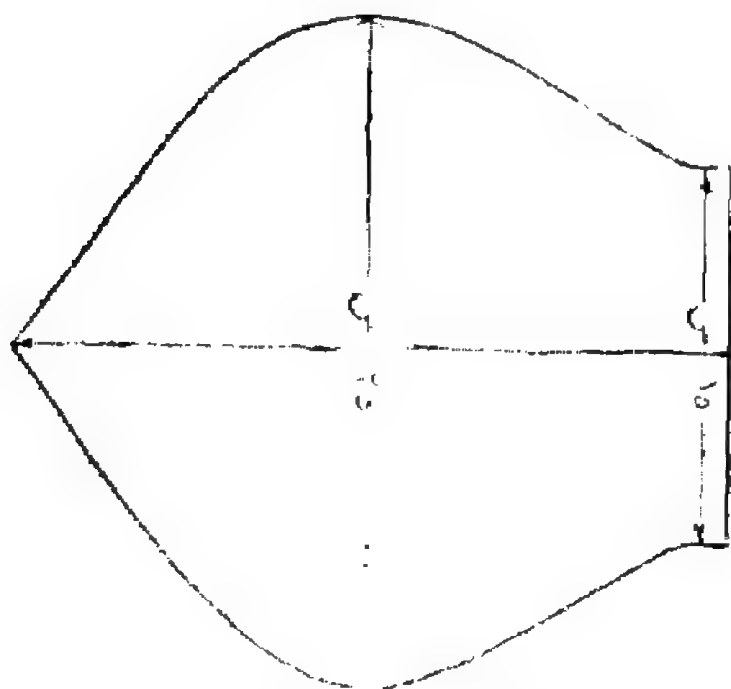
أنشاء أبراج الحمام البرى

تعمل عادة ابراج الحمام البرى من الطين (المونة الخضراء المخلوطة بالتبن) والقواديس الفخار او من البناء بالطوب الاحمر وعليه فستثبت فيما يلي طريقة اقامة برج من البناء يسع ٥٠٠ — ٧٥٠ زوج وبه من ٧٠٠ — ١٢٠٠ قادوس نقلا عن مقالة الحمام الجبلى لحضرة فريد أفندي جرجس مهندس الزراعة باسيوط بعدد فبراير سنة ١٩٢٥ من المجلة الزراعية المصرية تقتطف منها الآتي بتصرف : —
 تنشأ الأبراج على سطوح المنازل مطلة على شوارع أو فضاء او على حدائق

أو مخازن أو خلافا على أشكال مختلفة فمنهما الاسطواناني كما في شكل (٩١) أو كما في شكل (٩٣) (٩٤) (٩٥) .
وقد تكون الابراج أداة لازينة كما هي أداة للانتاج وفي الغالب يكون البرج مربع الشكل كما في شكل (٩٣) طول كل ضلع فيه من ٤-٥ م توضع في جدرانها الأربعة قوادر من الفخار على شكل صفوف منتظمة متجهة فتحاتها داخل البرج والقادوس اسطواناني الشكل مقفل من طرف ومفتوح الطرف الآخر يبلغ طوله ٢٥ سم . وقطر فتحته ١٥ سم . متفخ في مؤخره أنفاخا يصلح لأن يكون عشا مناسباً لا يتدحرج منه البيض كما يحفظ الزغاليل من السقوط كما في شكل (٩٢) ويقسم البرج من الداخل بجدارين متعامدين يقسمان البرج الى أربعة أقسام متساوية ويقسم كل قسم فيها الى مستطلين بواسطة حاجز من الطين يقام



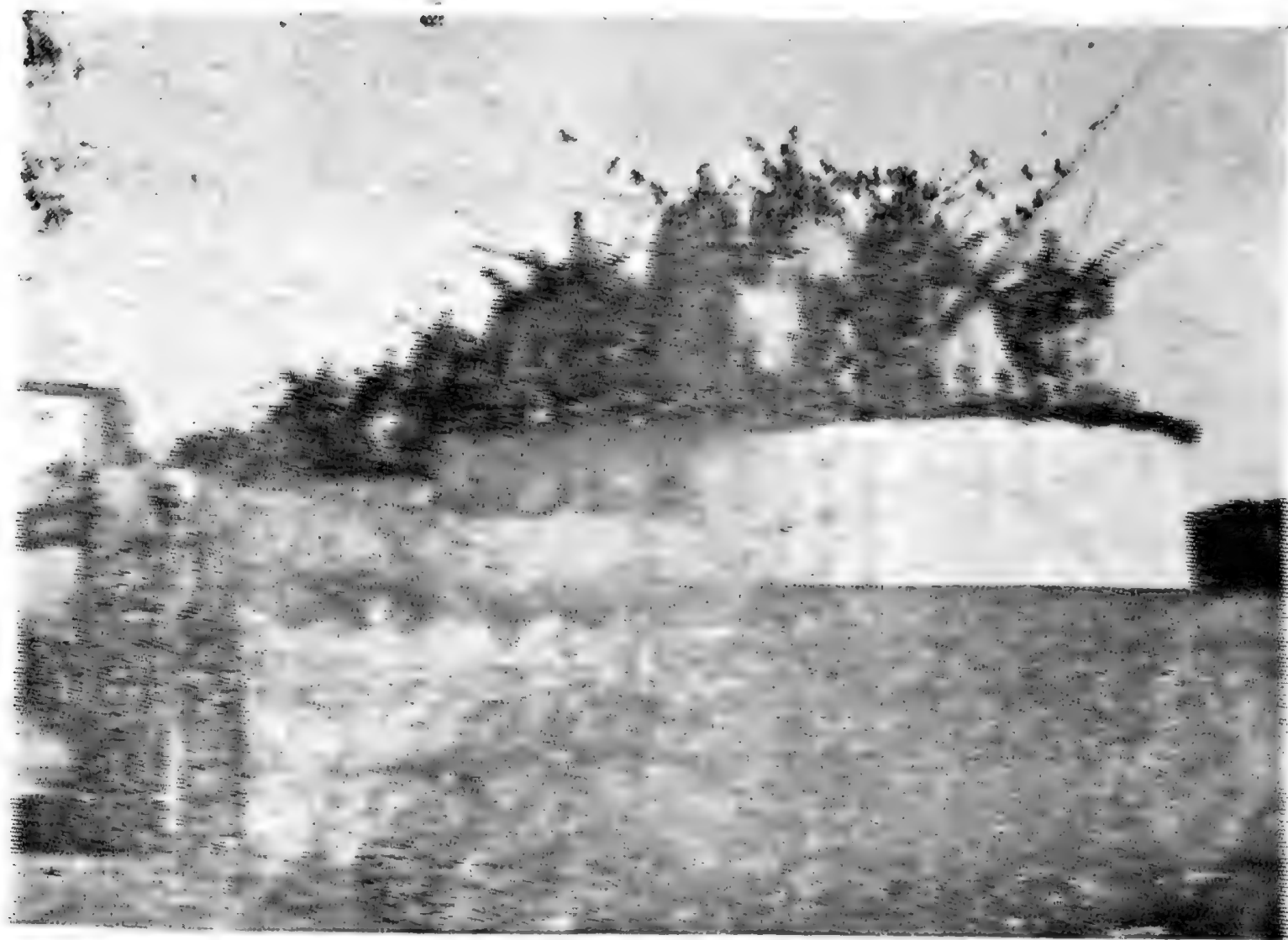
شكل (٩١)
برج مبنى بالطوب الأحمر في قرية الهمة
مركز كفر الشيخ مأك حضرة عون بك



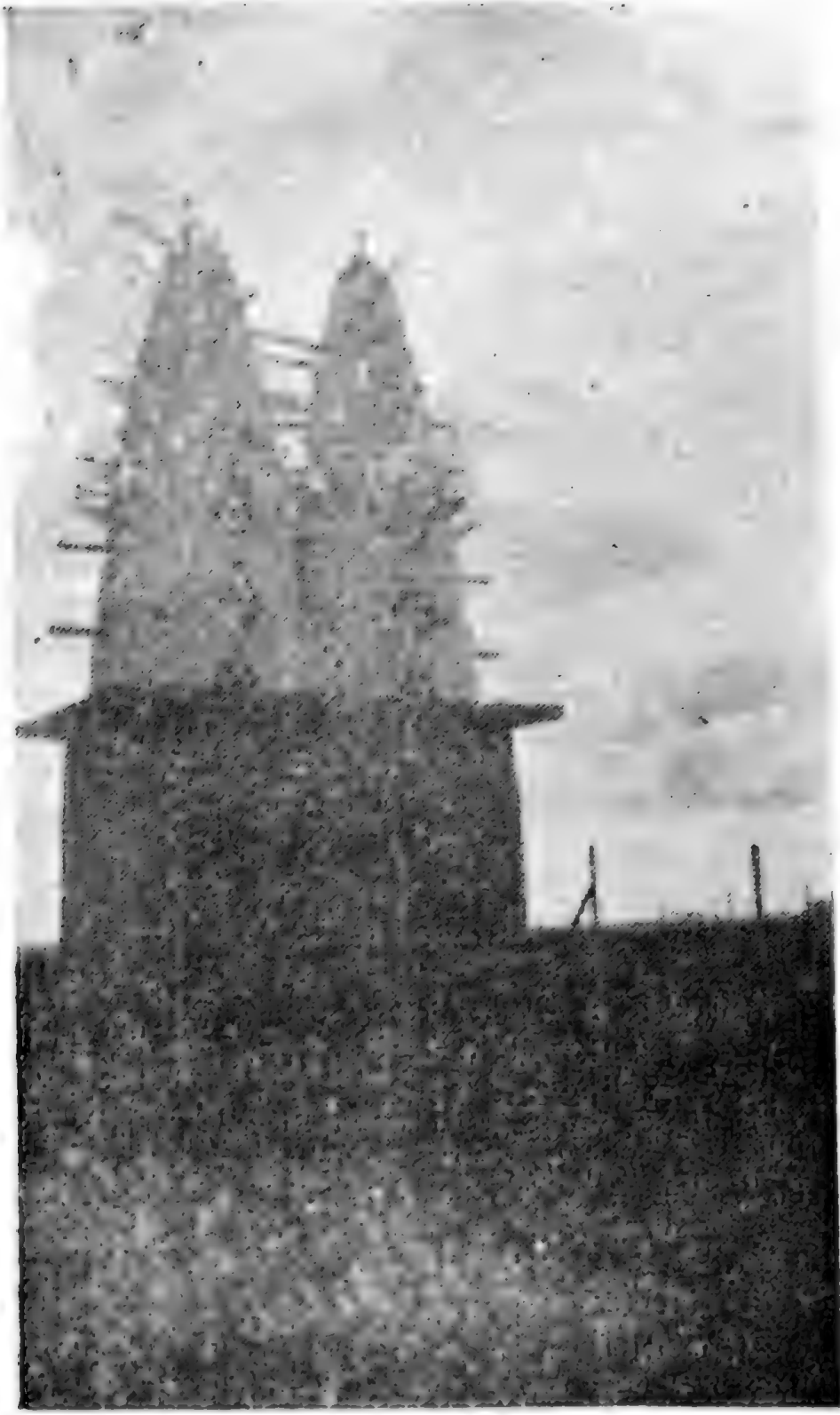
شكل (٩٢) قادوس فخار



شكل (٩٣)
برج مربع الشكل



شكل (٩٤)
شجيرة مستديرة الشكل



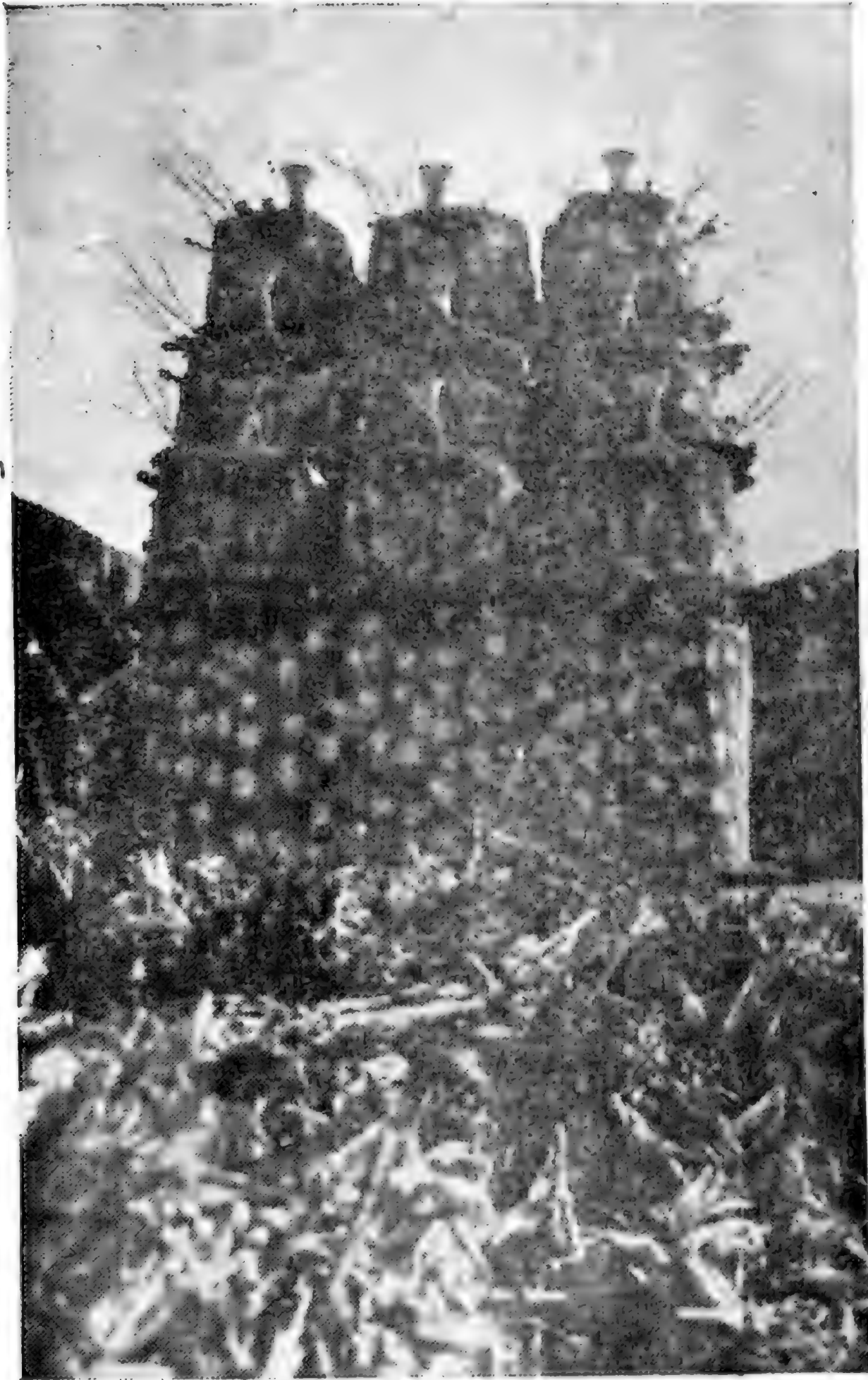
شكل (٩٥)

برج مقام بتفتيش جلالة الملك بادفينا

على جزع نخلة ممتد بين جدارين متقابلين على ارتفاع متر أو متر ونصف من مستوي البرج شكل (٩٧) و (٩٨) وتوضع القواديس كذلك في الجدارين المتعامدين وفي الحواجز المذكورة بالتبادل بمعنى أن كل صف منها تتجه فتحاته في جهة مخالفة للصف الذي فوقه أو تحته . والبرج يحتوي عادة على ٧٠٠ — ١٢٠٠ قادوس يسكنها من ٥٠٠ — ٧٠٠ زوج من الحمام ويوجد باب صغير في أحد جوانب البرج يبلغ ارتفاعه متراً أو أقل من متر للدخول منه إلى أحد أقسام البرج الأربعة كما توجد ثلاث فتحات أخرى من الداخل للوصول منها إلى الأقسام الثلاثة الباقية .

ويفتح في كل قسم من أقسام البرج الأربعة من أعلا طاقنين أو ثلاثة مستديرة قطرها نحو ٨ سم . لدخول وخروج الحمام كما توضع بعض أغصان الأشجار أو الأوتاد العريضة الخشبية تحت هذه الطاقات وحول البرج من أعلا تسمى بالحملات وهي معدة لراحة الحمام ورياضته قبل دخوله إلى البرج وخروجه منه ويعطى البرج من الداخل بالطين المتخمر حتى لا توجد شقوق تكون مأوى للآفات والحشرات ويدهن البرج من الخارج بمحلول الجير حتى يكون محبوباً لدى الحمام فيحب الإقامة فيه ولا تنجح إقامة الأبراج إلا بجوار مجرى ماء كالنيل أو ترعة لا ينقطع منها الماء

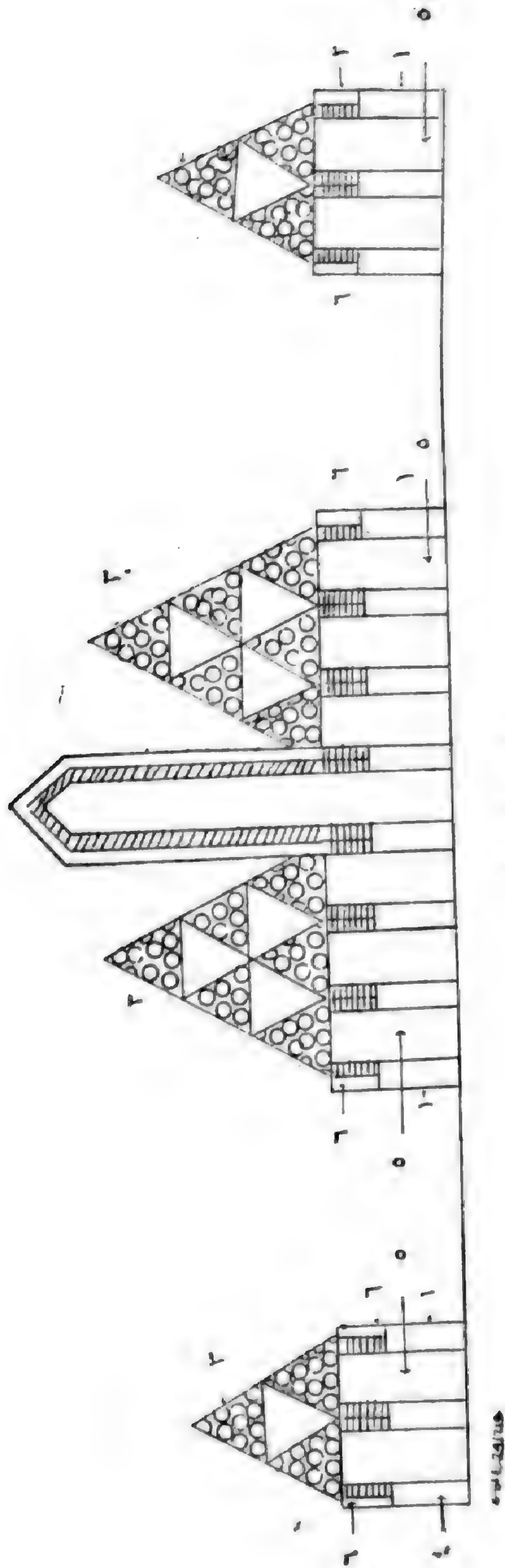
ليشرب منها الحمام كما يغتسل فيها .



شكل (٩٦)
أبراج أسطوانية بالفيوم

تكليف البرج : —

تبلغ تكليف البرج بما فيه القواديس (المائة قادوس بنصف جنيه) من ١٥ —
٢٠ جنيها مصريا والمصاريف السنوية ٤ ج . ثمن ٢ — ٣ ارادب ذره شامية.



شکل (٩٧)

قطاع طولی برج حمام بری بالجنادون

(ملك آل بشرى)

١ - حائط ٢ - قادوس ٣ - قللى (قلل) ٤ - حائط ٥ - حواری ٦ - كرناف (رف)

کیفیه تعمیر البرج :-

یوضع الماء والغذاء مثل کیزان الذرة الصحیحة لاغواء الحمام فیزور البرج ویأخذ وقتاً طویلاً فی التقاط الحبوب من السکیزان فیأنس للسکن فی البرج هذا اذا وجدت

أبراج مزدحمة بجواره أو يؤتي بنحو ١٥ — ٢٠ زوجا من الحمام الكبير وتقصص
(تخرط) ولا يسمح لها بالطيران حتى تبيض وتفقس أو يؤتي بحمام صغير (زغلول)
لا يستطيع أن يطير ويحبس في البرج ويقدم له الغذاء ويبقى كذلك الى ان يكبر
فاذا طار عاد الى البرج ولا يجره

محمول البرج : —

يعطى في السنة من ١٠ — ١٢ أردبا من الزرق سعر الأردب من ٦٠ — ١٠٠
قرش اما صغار الحمام فلا تباع بل تبقى لتعمير البرج وقد يباع ما يسقط منها

ملاحظة : —

أبراج الحمام تكاد لا تكلف صاحبها شيئا سوى قليل من العناية والاهتمام
ومصاريف الانشاء وهي لا تتناسب مع الفائدة الناتجة ومن الغريب أن بعض البلاد
تزدحم فيها الابراج حتى يكون هناك خطر على حاصلاتها من أسراب الحمام البرى
بينما لا يكون لها أثر في القرى الاخرى والسبب في ذلك راجع للتقليد

(برج الجفنادون ملك آل بشرى)

قد جاء في مقالة لحضرة الاستاذ أنطون يوسف وكيل مفتش الزراعة بالمنيا عن
الايراد والمصاريف التى تصرف على برج به ما يقرب من الستين الف حمامة ما يأتى

الايراد السنوى

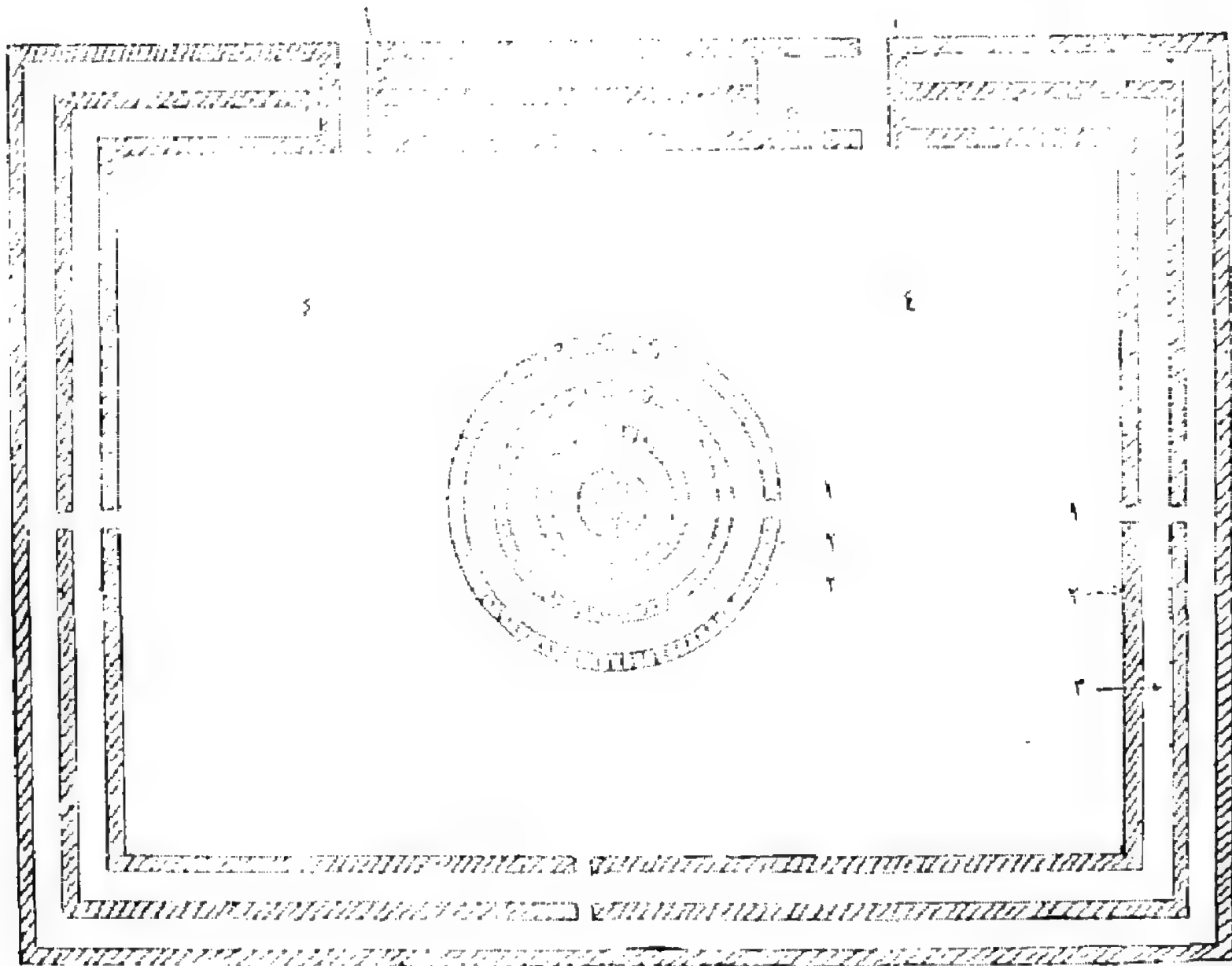
	مليم	جنيه
ثمان ٤٩٤ اردب سماد (تقريبا ٥٠٠ اردب)	٥٥٠	٩٢٦
» ما يبيع من حمام صغير	١٠	
فى سنة ٩٢٢	٥٥٠	٩٣٦

المصاريف السنوية

مليم	جنيه	
٨٠٠	١٦	مرتب عامل البرج
٢٤٠	٤	كلفة استخراج السماد
٢٨٠	٨٢	ثمان حبوب ١٠٠ اردب ذره رقيقة سعر ٨٠ - ٩٠ قرش الاردب
٢٠٠	٢٠	اجرة نقل السماد للمحطة
٢٥٠	٨	ايجار ثلث فدان مقام عليه البرج
٧٧٠	١٣١	جملة المصاريف

صافي الربح يكون ٨٠٤ جنيه و ٧٨٠ مليم وهذا في سنة ١٩٢٢
والقطاعات الآتية تبين شكل البرج اذ كور أعلاه وهو ملك بشرى بك هنا
بالجفادون بالمنيا :

١ - قطاع أفقى كما فى شكل (٩٨)



شكل (٩٨)

قطاع أفقى لبرج حمام برى بالجفادون

١ - بابان ١ - باب ٢ - الحوائط ٣ - الخارات ٤ - ساحة البرج (حوش) ٥ - حجرة العامل

٢ - قطاع طولى كما فى شكل (٩٧)

٣ - قطاع فى قادنوس كما فى شكل (٩٢)

٤ - منظر خارجى لبرج الجفادون شكل (٩٩)

ولا يحتاج تشييد الأبراج الى نفقات كبيرة فبعمل الاساس من الطوب الاحمر أو الحجر وتعمل الجدران من الطوب الاخضر وتواديس الفخار ليبيض فيها الحمام وعروق خشبية متعامدة من الداخل تسمى بغالا يقف عليها الحمام عندما يحط وتنفع كسلم يصعد عليه العامل لتنظيف الأبراج أو لأخذ الصغار أو للكشف عليها :
وتعمل طينة القواديس من تراب الأرض الزراعية بنسبة الثلث وتراب الفرن بنسبة الثلثاى هذا اذا أخذ التراب من أرض صفراء أما اذا أخذ من أرض سوداء فيكون بنسبة النصف وبعد صنع القواديس تحرق فى كوشة وتبنى الأبراج على شكل مستدير أو مستطيل أو مضلع وتبنى الجدران بحيث يبعد بعضها عن بعض بعرض متر وما بينها تسمى حارات ويكون ارتفاع الجدار من متر ونصف الى مترين ثم ترص فوقه القواديس بحيث تفتح للداخل وتبادل مع بعضها فى الوضع وتلحم بالمونة الحلوة لملء الفراغات التى تبنيها وتعمل فتحات فى أعلى الجدران الخارجية والقباب من براىخ نخارية ضيقة ليدخل ويخرج منها الحمام ويعمل تحتها رف من الجريد (سعف النخل) بعرض نصف متر من الخارج لتمنع تسلق القطط وتغرس أوتاد فى قمم القباب متفرقة ليقف عليها الحمام أثناء النهار . وتوجد فى أسفل الجدران مداخل (أبواب) ضيقة طولها نصف متر فى عرض نصف متر توصل الى حارات البرج وللباب الخارجى باب محكم الاقفال ارتفاعه نصف متر حتى لا تدخل منه فيران أو نعاين . شكل (٩٩) يورى منظراً خارجياً لبرج الجفادون



شكل (٩٩) منظر خارجي لبرج الجنادون

(أبراج القصر والصيد)

واليك بيان مصاريف وإيراد أبراج القصر والصيد ملك صاحب السمو الأمير يوسف كمال باشا بنجع حمادى شكل (٢) وبها مائة ألف زوج تقريباً لسنة ١٩٢٩ - ١٩٣٠

- ١ - من أول يناير الى ٢٢ مارس سنوياً يعطى مؤونة كاملة
 - ٢ - « ٢١ مارس الى ٤ يوليه » « نصف مؤونة »
 - ٣ - من ٥ يوليه الى آخر أكتوبر سنوياً يعطى مؤونة كاملة
 - ٤ - من أول نوفمبر الى آخر ديسمبر سنوياً يعطى نصف مؤونة
- ملحوظة : - (١) المؤونة الكاملة اردب ونصف يومياً
(٢) نصف مؤونة ثلاثة أرباع اردب يومياً

يوم	قدح	كيلة	اردب
١٩٨	مؤونة كاملة (اردب ونصف يومياً عن	٢٩٧	
١٦٧	نصف مؤونة ثلاثة أرباع اردب يومياً عن	١٢٥	٣
		<hr/>	
		٤٢٢	٣

بيع في سنة ١٩٢٩ - ١٩٣٠ من تلك الأبراج ٥١٦ اردباً من الرسمال بسعر الاردب ٩٢ قرشاً ولا تباع منه زغاليل بالمرة

المصاريف

مليم	جنيه	مليم	جنيه
٧٠٠	١٩	ماهية المعمرجى فى السنة الشهرية ٦٠٠	١
٩٥٠	٨	ماهية المساعد ٧٥٠	
٢٤		خفر عدد ٢٢	١
٢٥٠	٤٢٢	ثمن ذره رفيعة ثمن الاردب	١
	١	ثمن خرطوش اصيد اليوم (أم قويت)	
٤٥٠	٤٧٥		

الارادات

٤٩٤ جنيه و ٩٤٤ ثمن ٥١٦ ارادب رسمال سعر الاردب ٩٠٠ مليم اراد سنة ١٩٣١ - ١٩٢٩

ملحوظة : — بعد ذلك انخفض ثمن الذره الى ٣٠ قرشا و ثمن الرسمال الى ٤٠-٥٠ قرشا الاردب وعند ما ارتفع ثمن الذره ارتفع معه ثمن الرسمال بنفس النسبة سبق ان ذكرنا انه يجب اقامه بالقرب من مورد ماء متجدد مثل النيل أو ترعة عمومية حتى يشرب منه الحمام ويستحم . أما فى الأبراج التى لا يسمح فيها للحمام بالطيران خارج المطار فيحسن ان يوجد فيها اناء متسع أو حوض يملأ بالماء المتجدد ويجهز بفتحة تصريف للانخلص من الماء الراكد كلما اتسخ ويلاحظ أن يكون عمق الماء فى الحوض لا يتعدى عشرة س . م حتى لا يفرق فيه الحمام اذا كان عميقا ويحسن إضافة قليل من الملح لماء الاستحمام ليقول الحشرات التى تكون عالقة بجسم الحمام

ماء الشرب :

يجب أن توضع فى محلات الحمام المحبوس أواني الشرب المصنوعة من الفخار المزجج أو الزنك بها ماء كاف يتجدد يوميا بعد غسل الأناء جيداً ويراعى ان يوضع الأناء فى الظل صيفا حتى لا يسخن الماء من حرارة الشمس فيضر الحمام-

أما الحمام الطليق خصوصا الذي يربي بأعداد هائلة مثل حمام الأبراج فيراعى في تشييد البرج أن يكون قريبا من النيل أو من ترعه يسهل على الحمام أن يشرب منه . ولا تنفع تربية حمام الأبراج في جهات بعيدة عن موارد الماء الجارى

ماء الاستحمام : —

يحتاج الحمام لان يغتسل في الماء حتى يرطب جسمه وينظف ريشه ويطرد أو يقاوم الحشرات وعليه فيجب ان يوضع أذنه واسع به ماء رائق في محلات الحمام المحبوس ليستحم فيها أما حمام الأبراج فلقربه من موارد الماء فهو يستحم في مائها بالقرب من الشواطئ وعليه يجب عدم أزواجه

موقع الأبراج ولون الحمام الذى سبربى فيها : —

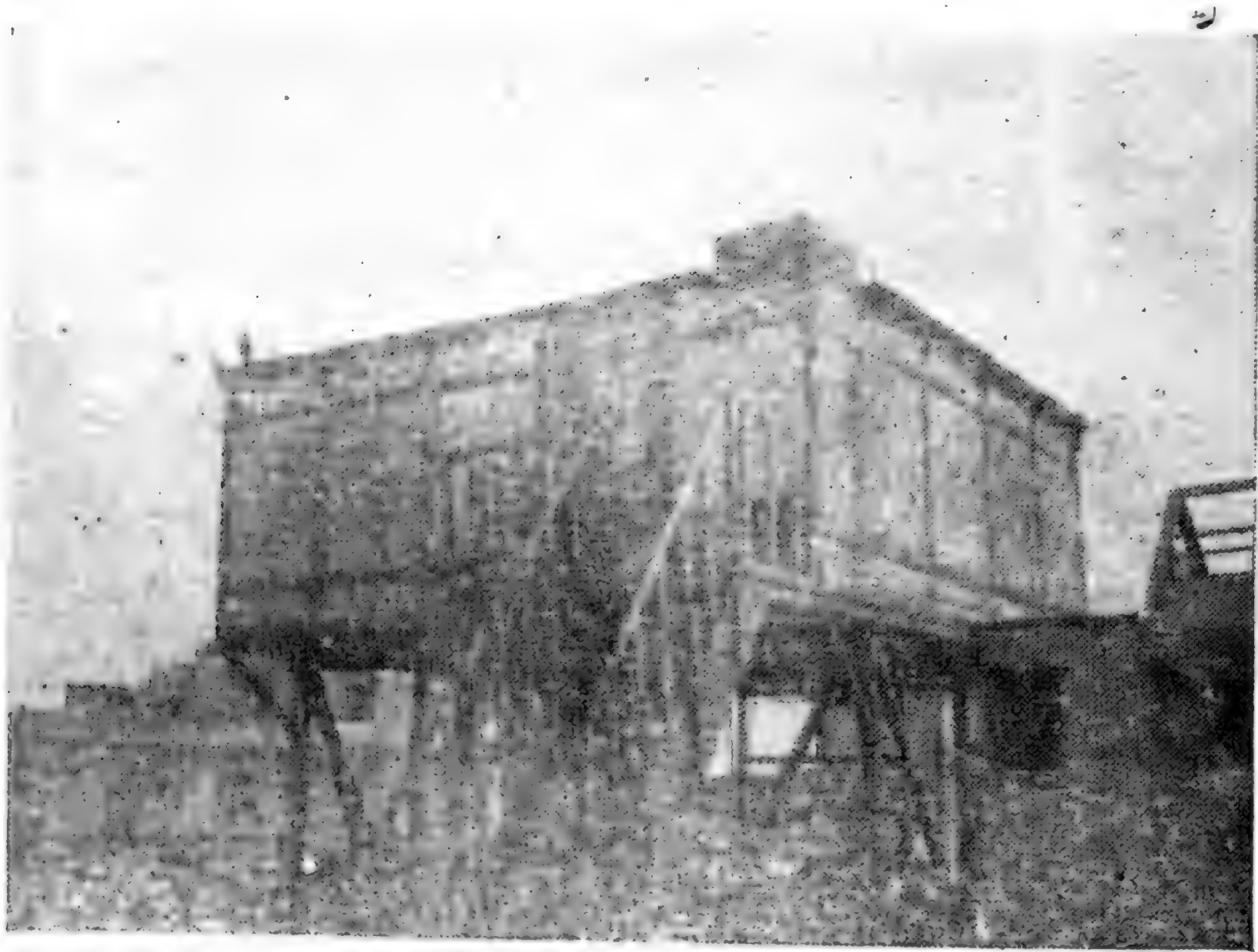
يجب أن يعمل حساب لموقع البرج بالنسبة للمجهة التى سيقام فيها فلا يربي حمام أبيض اللون فى الجهات التى يكثر فيها الدخان بل ينتخب لمثل هذه الجهات اللون الأسود والأزرق رغما عن امكان غسل الحمام الأبيض إذا اتسخ ريشه بالدخان وغبار الكربون

كيف يكون الحمام عشه وكيف يعدده المربي له : —

إما أن يقوم الحمام بتجهيز عشه بنفسه أو يعدله بواسطة المربي فالحمام الطليق يجمع القش وخلافه من بقايا النباتات ويصنعها فى مكان مناسب من مسكنه بنظام ليكون منها عشا وقد يساعده المربي بأن يلقى قريبا منه كمية من القش فيأخذ منها ويبنى بها عشا فيوفر عليه مشقة البحث عن القش أو يقوم المربي بأعداد العش له من القش الناعم أو يضع له طاجنا (صحفه) من الفخار (ثمنها من ٥ — ١٠ ملليم) غير عميقه ويبطنها بالقش أو الذشارة أو الزراب أو الرمل فيبيض فيها وهى تحفظ البيض من الكمر والقدغ وتحفظ الزغاليل من السقوط وتسمح للحمام بتحضين بيضه جيدا أو يضع المربي صندوقا من الخشب صغيرا غير عميق طوله ٢٥ سم م

ماشا كلها لتكون ظاهرة في أعلى مكان ويكون عرض الغية ٢٤٠ متر إلى ٣٢٠ مترا وكذلك طولها أي تكون مربعة وقد تكون مستطيلة أو أكبر أو أصغر بحسب قدرة الهاوى وتقام الحوائط من خشب البغدادى في الجهة الشرقية والغربية والقبلية أما البحرية فتقام من الواح الخشب متلاصقة بجوار بعضها لتمنع تيار الهواء البحرى البارد لأنه يضر الحمام أثناء الشتاء وفي جانب من الحائط البحرية يعمل باب بعرض ٥٠ إلى ٦٠ س . م . يفتح على صدفة طولها متر وعرض ٦٠ س . م . وتقام فوقها النظارة ويكون لها أربعة فتحات رفيعة وبطول الضلع فى الأربع جوانب تطل على سطح التقفية بسهولة بحيث يرى الهاوى ما يحيط من الحمام على سطح الغية من هذه الفتحات بحيث لا يراء الحمام حتى لا ينفزع

والثانية الطبلية (غية طبلية شكل ١٠١) وتعمل بعمل فرش على السطح من العروق فى الأربعة جوانب وتربط ببعضها بالمساهير ثم تقام قوائم بطول مترين الى ثلاثة



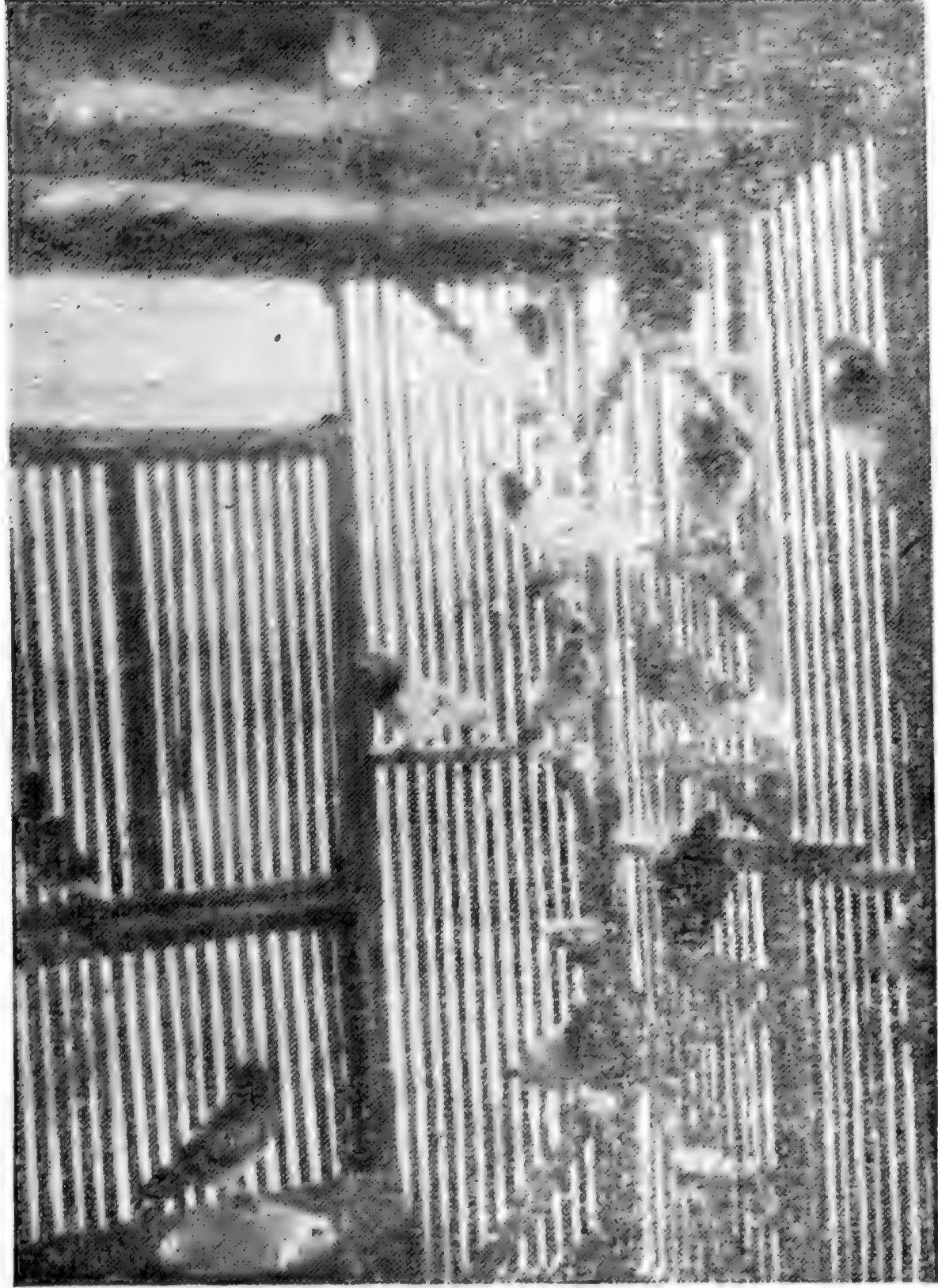
شكل (١٠١) غية طبلية بشارع خيرت بالقاهرة
ملك حضرة عثمان افندي خيرت مساعد مدرس بكلية الزراعة بالجيزة

من خشب العروق في كل جهة من الجهات الأربعة قائمة في الوسط خلاف القائمتين اللتين توجدان في طرفي العرق والمشاركة مع الجانب الآخر وتربط العوارض من أعلى لتكون كهيكل حجرة ثم تعرش بالعروق وتلوح بالخشب ثم تنشأ عليها الغية كما في السابقة ويعمل لها سلم من الخشب للصعود عليه كما في الشكل (١٠١)
وتتركب كل غية من الآتي : —

- ١ — أرضية من الخشب في حالة الطبلية
- ٢ — الجوانب تصنع الحوائط القبليّة والغربية والشرقية من البغدادلى المتفارق بمقدار ٢ س . م . م . بين الواحدة والأخرى مائلا أو رأسيا
- ٣ — سلم خشب نقالي للصعود للطبلية أو للغية على الصامت ورفع بعد النزول حتى لا يصعد عند الحمام أطفال أو كلاب أو قطط تزعجه أو يثبت السلم كما في شكل (١٠١)
- ٤ — باب الدخول للطبلية ويفتح للخارج ويكون في جهة من الجانب البحري وبعضهم يعمل فتحة الباب ولا يعمل لها بابا يقفل عليها
- ٥ — صدفة : — وتكون مربعة أو مستطيلة ٦٠ س . م . في ١٠٠ س . م . يفتح عليها باب الدخول ويوضع في جانبها صندوق يوضع به الفول أو المعالف وأواني الشرب الزائدة ثم يفتح منها باب آخر يؤدي للدخول للطبلية اسمه باب قاطع وسقف الصدفة عبارة عن النظارة

٦ — النظارة : — شكل (١٠٥) وفائدتها مراقبة الحمام من فتحاتها حتى يرى صاحبه إذا كان فيه حمام غريب وقما يحط على سقف الغية فيصيده بلفه بالعب والنظارة عبارة عن صندوق له أربع جوانب ويعلو عن سطح الغية ٥٠ س . م . بكل جانب فتحة طوليه رفيعة بعرضه ومسقف ويفتح لأسفل على الصدفة ويتدلى من جوانبها من الداخل ثقلات من الرصاص تتصل بأحبال (مجر) كل واحد منها مربوط طرفه بجانب العب (شبكة) على ظهر الغية

٧ — « المسطبة » — وتقام في باقي الجانب البحري وبطولها وتكون من دورين ولها بابان ينزلقان الى الجانب ويفتحان من داخل الغية ويوضع فيها الحمام الذي عمره أصغر من سنه ويكون تحت التمرين (لادشار) على الطيران كما في شكل (١٠٢)



شكل (١٠٢) غية غزار ظاهرة فيها المصطبة وداخلها الحمام الصغير

٨ — مساكن الحمام الغزار الكبير (الذكور المعدة للطيران) :
توضع في الجوانب الثلاث للطبليه من الداخل منيرات تعمل من الجريد عددها
زوجى فى كل جانب فقد تكون ٢ أو ٤ أو ٦ او ثمانية حسب طول الغيه فى كل
جانب من الثلاث جوانب ومنيرات جمع منير وكل منير يحتوى على خمسة أو أربعة
أو ثلاثة ابواب أو بابان اى مسكنين وتسمى من أعلي لأسفل باب أعلي وباب رابع
وباب ثالث وباب ثاني وباب ارضى وتحتة فراغ ارتفاعه من ١٠ — ١٥ س م .
يسمى كسحه يتجمع فيه براز الحمام واذا كان المسكن مكون من باب واحد فيسمى
قطعه والمنير أو القطعة اما أن تصنع من جريد كغافى أى متلاصق أو نصف

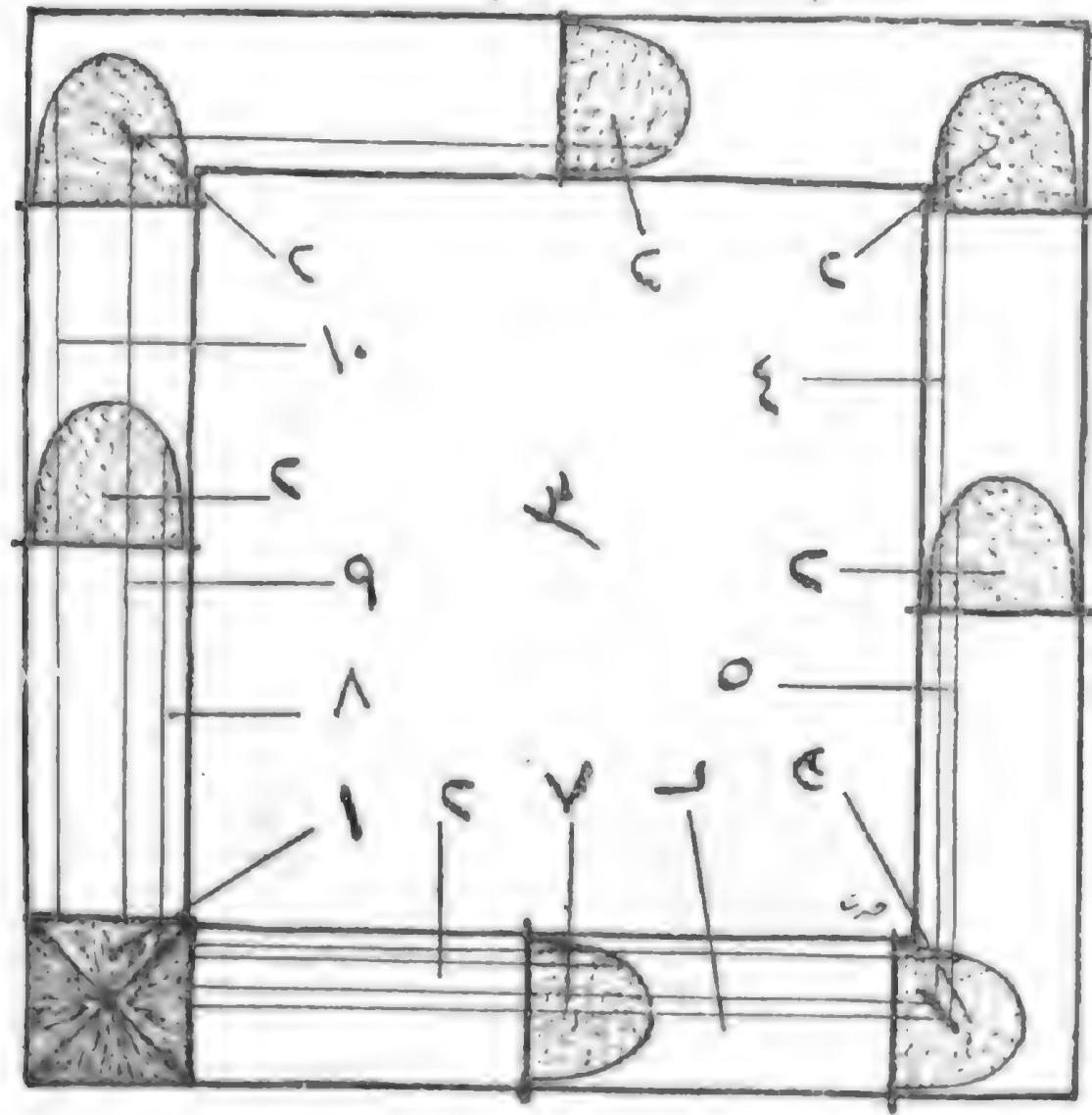
كفافي أي يبعد عن بعضه بمقدار قيراط ومتقاطع مع بعضه ليعمل مربعات أو ربع كفافي أي يبعد عن بعضه بمقدار قيراطين ومتقاطع أوقشاشي إذا عمل طوليا ولم يتقاطع وكانت المسافة بين الجريدة والأخري قيراطان وأحسنها وأمتنها وأغلاها الكفافي وثمان المنير الرباعي خمسين قرشا صاغا شكل (١٠٣) وأرخصها المنير



شكل (١٠٣) منظر داخلي لغية غزار
وترى فيها الابواب (وأحدها مفتوحا) والمنيرات

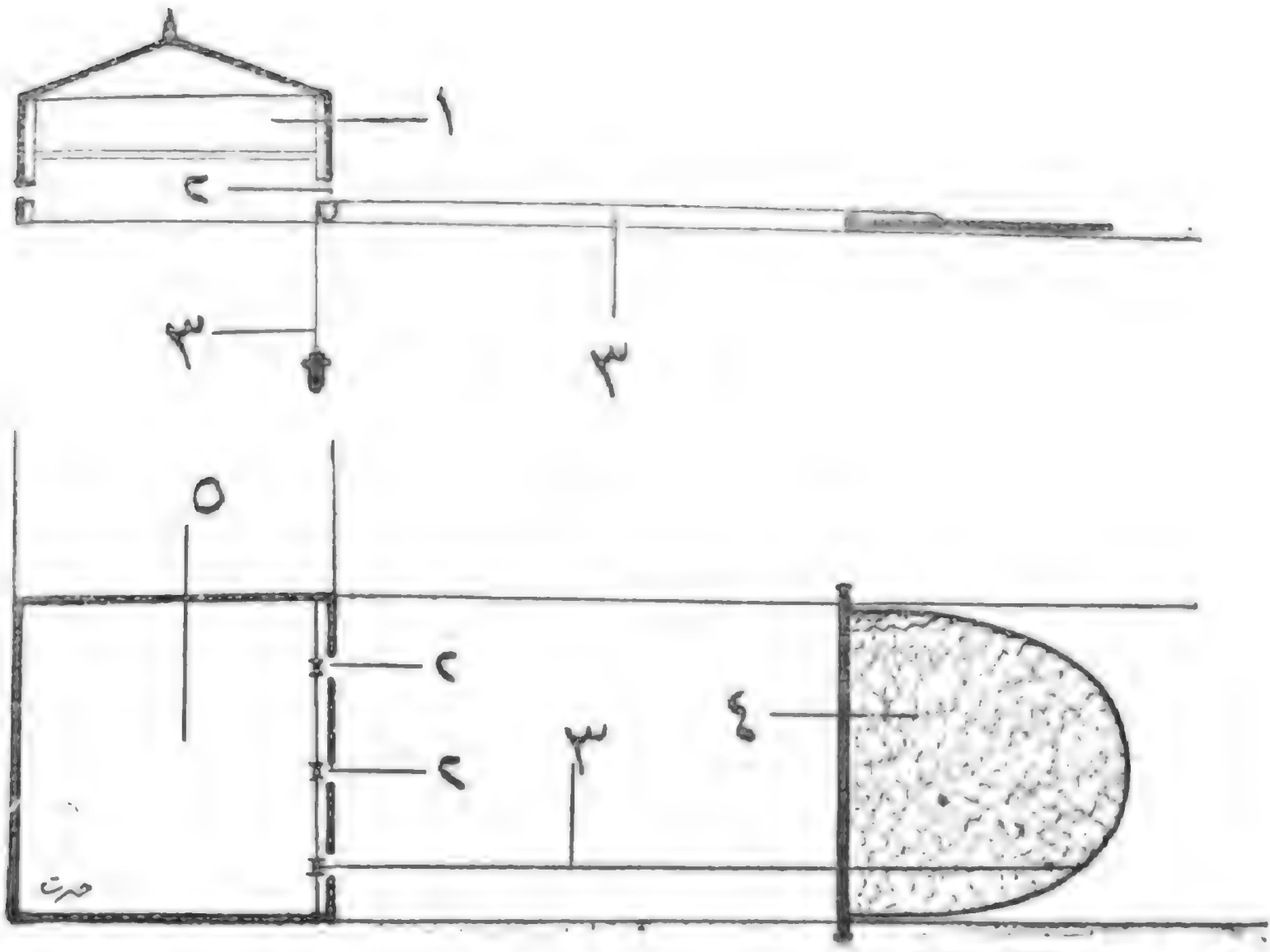
القشاشي وثمانه ٢٥ قرشا صاغا ويشترط في أبواب منير أو قطعه - في طبليّة الغزار
أن لا يكون لها عتب امام الباب يقف عليه الحمام حتى يطير بمجرد فتح الباب له ويسمى
ظهر المنير بالعرق وكل باب بداخله مسقة للشرب توضع في الجهة المظالة اثناء الصيف

حتى لا يسخن الماء فيضرب الحمام اذا شرب منه ويوضع أيضا معلف للاكل وكندر (أي وتد أو كرسي فخار ارتفاعه خمسة س . م . يوضع في ركن بحيث تكون كل الكنادر فوق بعضها حتى يقف عليها الحمام أثناء الليل او بالنهار فيتجمع برازه في مكان واحد في أسفل التـكسيحة بتساقطه من بين الجريد وما يعلق متى جف يسقط من تلقاء نفسه او من تهوية الفرد باجنحته ولا توضع فرشاة في باب الفرد حتى لا تحجز البراز من السقوط في التـكسيحة وتبطن المنيرات من الظهر اى من الجهة الغربية او الشرقية او القبالية بحسب وضع المنير بالخيش لمنع البرد والحر ويوجد فوق العرق (السطح) شبك نصف دائرة يختلف عددها من ستة فما فوق علي ابعاد وتسمى كل شبكة بالعب أو الفخ كما في شكل (١٠٤) وكل عب عبارة عن نصف دائرة قطرها قضيب من زان رفيع متحرك ومحيطها من خيزران وتتحرك بواسطة حلقتين مثبتتين في العرق ولها مجر أي حبل مربوط احد طرفيه في جانب من نصف المحيط والطرف الثاني متصل بثقل من الرصاص يتدلى علي



شكل { ١٠٤ } مسقط افقى لغية المزار

- ١ — المنظرة ٢ — شبكة (فخ أو عب) ٣ — أرضية الغبة ٤ — أول خيط ٥ — ثانی خيط ٦ — ثالث خيط ٧ — رابع خيط ٨ — خامس خيط ٩ — سادس خيط



شكل (١٠٥)

١ — منظر جانبي للمنظرة ٢ — فتحة المنظرة وتوجد في الاربع جوانب ٣ — حبل لشد
العب وفي أسفله تقالة رصاص منمرة بنمرة العب ٤ — شبكة (عب) مفتوحة على العرق (سطح الغية)



شكل (١٠٦)

فرد حمام صيد بالشبكة وقد أخرجه الهاوى من تحت العب بعد رفعه

جوانب النظارة من الداخل كما في شكل (١٠٥) ومنمر كل ثقل بنمرة يعرف بها
العب حتى لا يخطيء الذي يريد صيد الحمام الغريب بين الشباك العديدة الموجودة
فوق العرق. ويوجد معلق فخار مقلوب في وسط العب يقف عليه الحمام لأنه يفضل
الوقوف دائما علي امكانه عاليه وليكون الطير الغريب في وسط الشبكة التي القيت
عليه حتى لا يفات ويسمى العب الجانبي المتدلي علي حائط الغية من الخارج
ومن أعلى (بالمسحور) وما يوجد بالزوايا باسم (الزاوية) وما يوجد في الوسط باسم
(الوسطاني) وفي شكل (١٠٦) يظهر فرد ملفوف بالعب يخرج الهواوي من تحته
ويكون العرق مكسيا بالخيش أو المشمع ليظلل الحمام ويمنع عنه المطر

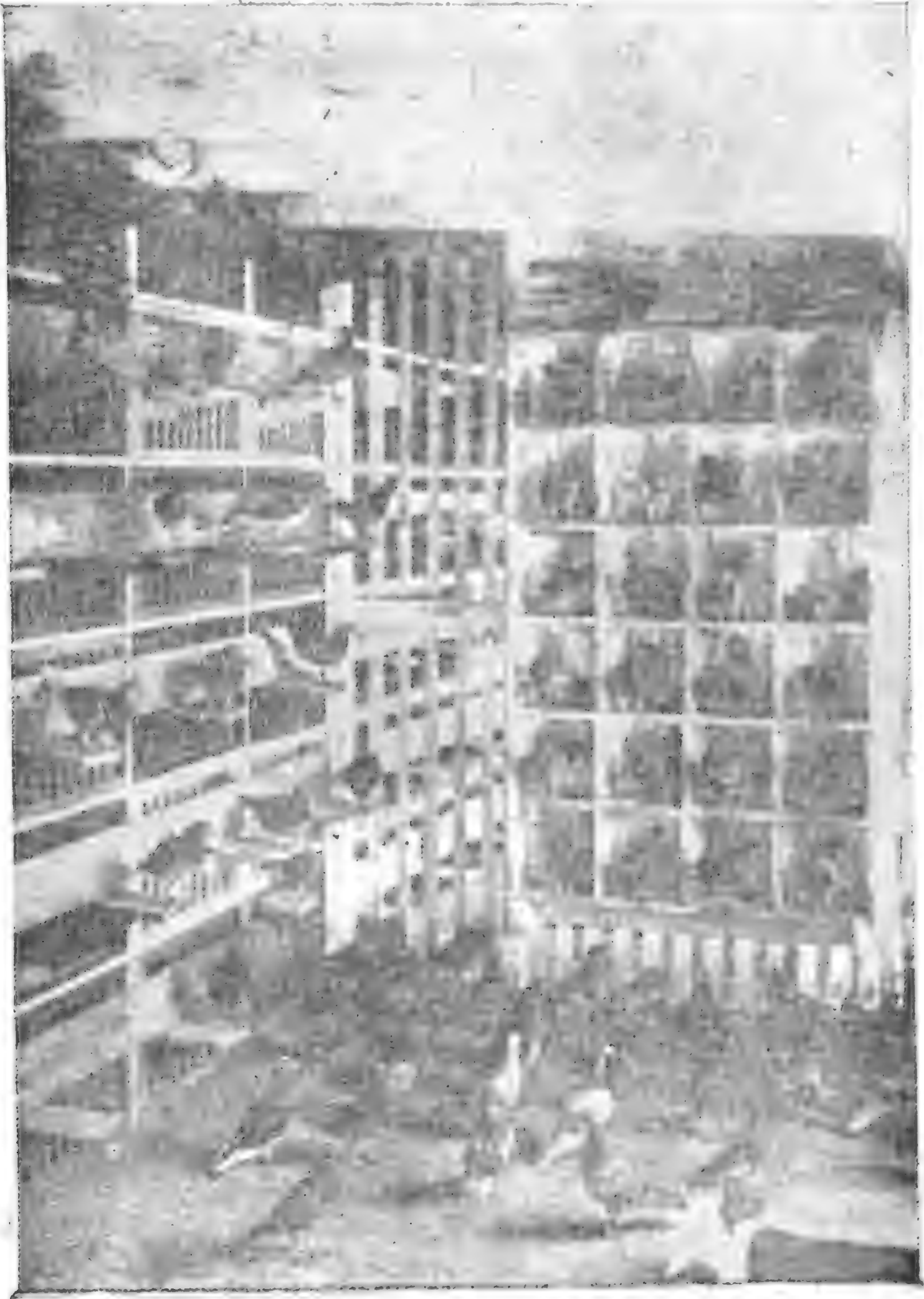
مساكن الزاجل أو مزاجله

تقام مساكن الزاجل على أعلى نقطة من المنزل حتى يراها الحمام وهو طائر
فيهتدي اليها ويعمل مسكن خاص للفقس وانتاج الزغاليل بعيداً عن مسكن تطير
وتمرين الذكور ويوضع في مسكن (حجرة الفرخ) الأزواج المراد الحصول على
نتاج منها ويتكون هذا المسكن من أبراج من الخشب كما في شكل (١٠٧) أو
قواديس من الفخار الخ . من أنواع الابراج على جوانب حجرة مربعة يطير داخلها
أو يوضع كل زوج في قطعة من الجريد المعد للفقس كما في الغزار تحبس فيه
الاناث وتفرخ في السنة مرة أو اثنتين وبعدها تفصل الذكور وتوضع في المطار
الخاص بها

أما مطار أو مسكن الذكور المعدة للطيران فنعمل كالاتي :-

تقام حجرة مربعة أو مستطيلة عرضها متران وطولها متران وارتفاعها
متران أو أكثر أو أقل بحسب عدد الطيور وتقام حوائطها من الخشب البغدادلي
واللوح ويطل سطحها وجوانبها بالمونه ويكون الباب في جانب من الحائط
الامامي ويعمل في أعلا الحائط الامامي فتحة مستطيلة بشكل فخ يفتح للداخل
(شكل ١٠٨ فخ مفتوح) ويقفل للخارج كما في (شكل ١٠٩ فخ مقفول)
ويكون أمام هذه الفتحة عتب من الخشب بعرض عشرة س م . ليحط عليه الحمام

عند عودته ويكون طول الفتحة التي يدخل منها الحمام بطول الحائط أو نصفه وارتفاعها عشرة سنتيمتر ويكون مثبتا في أعلى الفتحة ويطولها قضيب من الخشب أو الحديد اسطواناني رفيع أملس ملبس بها قطع من قضبان السلك أو الحديد الرفيع تتحرك على القضيب الطولي وتكون رأسية وتفتح للداخل وتقفل للخارج



شكل (١٠٧) حجرة فرج

فيدخل منها الحمام و تقفل من نفسها فاذا اراد الخروج لا يمكنه بسبب انها تقفل



شكل (١٠٩) فنج مقفل



شكل (١٠٨) فنج مفتوح

للخارج ويثبت على جدران المسكن من الداخل أوتاد بطول عشرة سنتيمتر لتقف عليها الذكور حتى تكون دائما مستعدة للطيران وحتى لا تعود السكنى فى اعشاش فتفقد صفاتها الجيدة وحتى لا يقف عليها ذكر بجانب الآخر اثناء المبيت حتى لا يتضاربا ويوضع لها الغذاء دفعة واحدة فى آخر النهار بعد الطيران حتى يجبر الحمام على العودة لمسكنه بسبب جوعه ويوضع له الماء فى المسقى باستمرار ويغير يوميا وان من أظهر صفات المراسلة حبه لمسكنه الذى تربى فيه وحدة بصره وذاكرته القوية الخارقة للعادة وصبره وقدرته على الطيران البعيد المدى وغرابة ملازمته لمسكنه وعلى أساس معرفة هذه الصفات يبنى المربي المبتدىء معلوماته لينجح فى إقامة مسكن اقتصادي لطيوره

ويمكن إقامة غية مصنوعة من خشب الصناديق الفارغة أو من بناء نخم حسب قدرة المالك ومن المفضل عدم تخصيص جزء من المسكن الشخصى كمسكن للحمام لأسباب صحية وتعتبر الحجر الموجودة فوق ملحقات المنزل مثل الاسطبل او جراج أو دكان موافقة لتحويلها الى مسكن للحمام والى مسكن اقلها موافقة الحجر التى تعلو اسطبلات الخيل لتساعد غاز النوشادر منها لانه يؤثر على حمام المراسلة اذا كانت الحجرة غير جيدة التهوية وأهم ما يجب توفره فى غية الحمام جودة التهوية وكفاية الضوء وجفاف المكان مع تجهيزه بفتحة للخروج وأخرى للدخول ظاهرة والا يكون به تيار

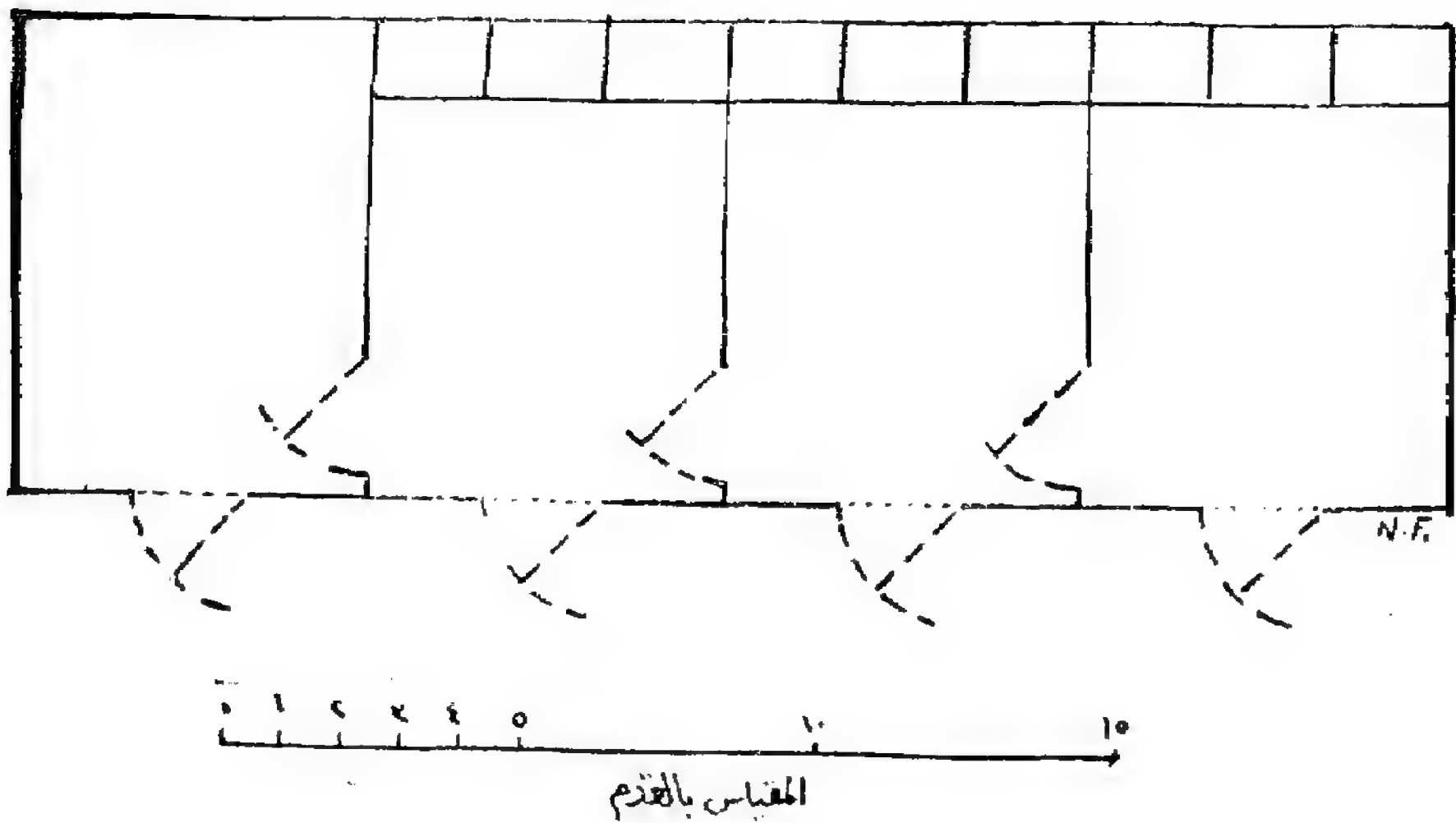
هوائى وأن يكون مرتفعاً عن سطح البناء بحيث يترك فضاء بين الغية وبينه ومن المفضل إقامة مساكن الحمام منفردة وفي هذه الحالة يفكر من أى المواد تقام أمن البناء بالطوب او الحجر ام من الخشب ويفضل البناء على الخشب لعدم تأثير المسكن باختلاف العوامل الجوية في بلد متقلب الطقس خصوصاً وان الخشب عرضة للتشقق والدوران ما لم يصنع جيداً اما في البلاد المعتدلة الطقس فيوافق الخشب في إقام مساكن الحمام ولو أنها تكون باردة في الشتاء وحارة في الصيف هذا مع العلم أن الحمام لا يتأثر بالبرودة تأثيره بالحرارة والرطوبة وتسبب الحرارة انتشار امراض الحمام والبدء بالقلش في وقت مبكر غير مرغوب فيه اى في موسم الطيران اما البناء فيكون دافئاً في الشتاء وبارداً في الصيف ودافئاً في الليل وبارداً في النهار وتكون الاماكن الرطبة سبباً في تصاعد غازات من براز الطيور كما ان جفاف جو المسكن باكثر من اللازم يضر بصحة الطير لتحمله بالغبار الذي يتلف ريش الطيور ويضر الجهاز التنفسي ويلوث الغذاء والماء فيحدث اضطرابات معوية تضعف الطيور وتسبب ضعف الفقس أما المسكن البارد فيكون جوه في الصيف مشبعاً بالرطوبة التى تعوض ما يفقد بالحرارة كما يحصل على شواطى البحار حيث لا اختلاف كبير بين درجة الحرارة صيفاً وشتاءً ، ليلاً ونهاراً بعكس داخلية البلاد حيث يكون الاختلاف كبيراً والبناء يوافق الهاوى المالك لمسكنه اما المستأجرون فيفضلون لاعتبارات اقتصادية أن تكون غياثهم غير ثابتة ومصنوعة من الخشب حتى يمكنهم نقلها متى غيروا محل سكنهم

وعند ما يراد إقامة مطار يجب أن يعمل له تصميم ويعرف أولاً عدد الطيور التى ستقيم فيه لأن أضر شئ في تربية الحمام هو ازدحامه في المسكن الأمر الذى يسبب له الامراض ويجعل الطيور كئيبة غير مرحه لا تستقر وتود المهاجرة ضيق المكان بدلاً من أن تحن اليه كما هى صفتها

وعلى حجم الفراغ الذي يخصص لكل طائر في الغية تتوقف درجة التهوية والنظافة ومقدار ما يسمح به من حركة له ويجب أن لا يقل الفراغ عن ٢٥ - ٣٠ قدم مكعب من الهواء لكل طائر وهذه الكمية تشمل ما تشغله صناديق التفريخ

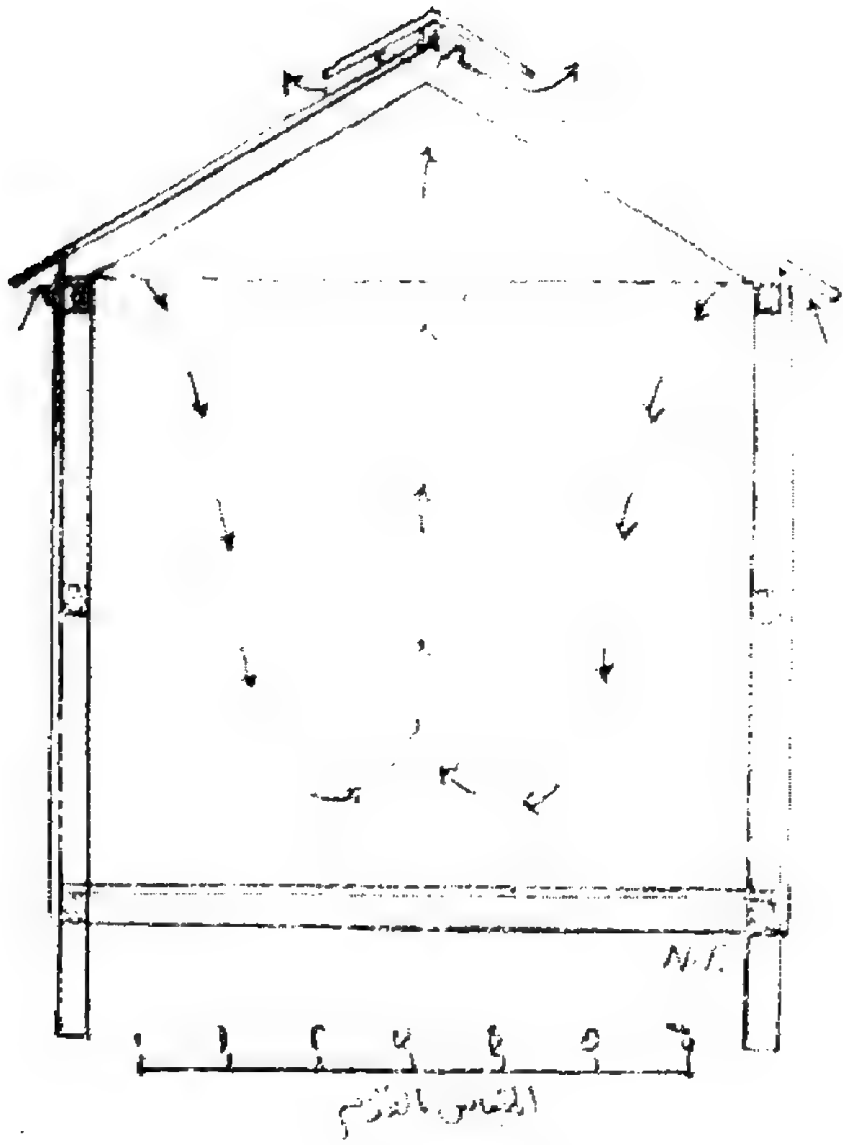
وإدوات الأكل والشرب وعلى هذا التقدير تكون الغية التي عرضها ستة أقدام وطولها ثمانية أقدام وارتفاعها سبعة أقدام تسع ستة أزواج من الحمام مع العلم بأنه سيلزم تقسيم الغية إلى أقسام لفصل الذكور عن الإناث في موسم الطيران ووقت القلش ومن الضروري تخصيص قسم للزغاليل كذلك قسم آخر لما يشترى من الخارج واختيار شكل الغية هذا يرجع إلى ذوق المأوى وقد يكلفها كثيراً أو يجعلها متوسطة وقد يجعل البعض الشفة (الرف) التي تكون أمام فتحة الدخول مائلة إلى الداخل حتى لا تترك فرصة للطيور لتبقى خارج الغية ولكن ترجع سرعة دخول الطيور إلى التدريب وعدم وجود أشياء بجوار الغية يحط عليها الحمام في أوبته وأحسن الغيات ما كان سقفاً مائلاً يمنع النظر من التسرب إلى داخلها ومتوفر فيها الضوء والتهوية

ولعمل غية من الخشب تسع مثلاً ١٢ زوجاً من الحمام الكبير ، ١٤ زوجاً من الزغاليل وعدد قليل من الطيور المحبوسة للفرخ يجب تصميمها حسب الآتي : -
يخصص جزء للطيور المحبوسة التي يجب أن لا تفرخ لا أكثر من موسم أو اثنين والرسم (١١٠) يورى تصميم غية طولها ١٤ قدماً وعرضها ٨ أقدام من الأمام إلى



شكل (١١٠)

الخلف ومقسمة إلى أربع حجرات متساوية بجراجز والسكل حجرة باب يفتح للخارج ثم باب آخر يصل كل غرفة بالتي يجاورها بمفصلات تفتح للداخل وللخارج ويكون لها شكل أو ترباس لقلعها وأول حجرة مخصصة للزغاليل والحجرتان الوسطيتان مخصصتان لاثني عشر زوجاً من الطيور الكبيرة التي تطير وبها جزء مخصص لفصل الذكور عن الإناث في مدة القلش أو موسم الطيران والحجرة الأخيرة مخصصة للفرخ أو للطيور السجينة التي اشتريت أو صيدت ويمكن إذا لم توجد طيور محبوسة أو للفرخ تخصيصها لستة أزواج من الطيور المخصصة للطيران وعدد ١٨ زوجاً هو عدد كاف لها حتى يمكن العناية به فإذا زاد عن ذلك يجب أن يكون لدى المأوى الوقت الكافي للعناية بها ويجب عمل الغيبة من الخشب الجيد المتين المصنوع بالتعشيق ويجب أن يكون هيكل الغيبة من مورينه سمك ٤ بوصة ممسوحة ومصنوعة بالنقر والتفريز بشرط إمكان فصل كل جانب وحده حتى يمكن فكها متى أريد وبهذا الترتيب سهل إقامته وفكها حتى إذا أريد بيعه أو نقله أمكن ذلك بدون تلف . وأهم ما في الغيبة هي الأرضية وينبغي أن تكون مرتفعة عن الأرض بمقدار لا يقل عن ٦٠ سم حتى تكون جافة وتسمح بمرور الهواء تحتها حتى لا تسكنها الحشرات وتكون متينة لا (تأب) أي تهتز ويجب أن يكون خشب الغيبة ممسوحاً وممعجناً حتى لا توجد فيه شقوق تتجمع فيها الأوساخ بحيث لا يمكن تنظيفها ويجب أن يكون كل سطح يحيط عليه الحمام في الغيبة أملساً ولا يقل السقف في الأهمية عن الأرضية فيجب أن يكون ميله كاف بحيث لا ينقع منه ماء المطر ويجب تغطيته بمشع مقطرن ويحسن في الجهات الباردة طلاء الغيبة من الداخل بالقاطران للتطهير ولكن في المناطق الحارة يتسبب عن ذلك اتساخ ريش الحمام لأن القاطران يذوب من ارتفاع درجة الحرارة ويجب عمل فتحات للتهوية في السقف لخروج الهواء الفاسد وفتحة في الأرضية لدخول الهواء النقي ولكن وجود فتحة فوق وأخرى تحت يحدث تياراً شديداً يؤثر في الطيور وفراخها ولهذا تعمل فتحة دخول الهواء في الاكتاف من أعلى تحت الجمالون فيسقط الهواء النقي إلى أسفل كما في الشكل (١١١) ثم يرتفع متى ارتفعت درجة حرارته بالتنفس إلى أعلى فيخرج من الفتحة العليا



شكل (١١١)
قطاع طولى لكشك

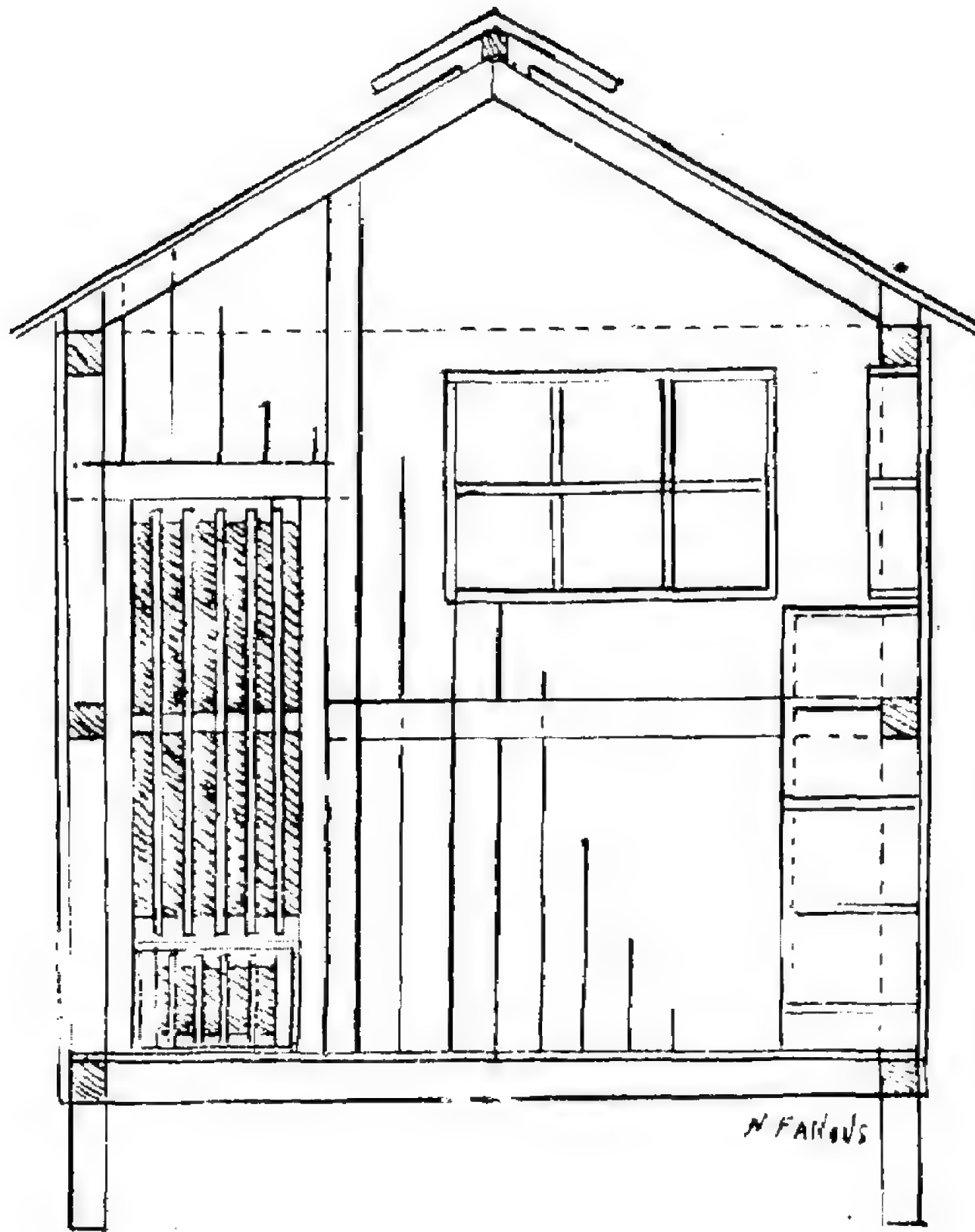
ومثل هذه الغية تعمل في البلاد الباردة
الممطرة لأن جوانبها تكون مسدودة
أما في الجهات المعتدلة الطقس فيكون
الجانب الامامى مصنوعا من السلك وهذا
فيه الكفاية لتجديد الهواء أما الخواجز
التي تقام بين الحجرات فيجب عملها من
الخشب لا السلك لأن الأخير يعرض
الطيور لأن تشنك فيه وتصطدم به
فيتلف أجنحتها وتسمح باقتتال الطيور
بينما الحوائط الخشبية تحجب الأفراد
فلا ترى بعضها البعض وتمنع الشجار بينها
وتمنع رؤية الذكور للأنثى في فصل

الطيران أو العكس ولكن قد رأى المؤلف أن الطيور تكون في حالة أحسن
لو رأت الذكور أنانها من السلك ويمكن لتحقيق هذا الرأي إقامة الخواجز من
الخشب وعمل الأبواب من السلك فتتحقق رؤية الطيور لبعضها وإذا أريد قفلها
تماما يوضع لوح رقيق على السلك وإذا أريد فتح حجرتين على بعضهما تعمل فتحة
في الحاجز من أسفل لتمر الحمام من حجرة الى أخرى مشيا غير طائر لان السماح له
بالطيران داخل الحجرات يجعله غير أليف ويسبب تلف ريشه من جراء الاصطدام
كما في شكل (١١٢) هو قطاع طولى لغية نموذجية بابها مصنوع من خشب رقيق
وبه باب صغير في الأسفل ظاهر في الجهة الشمالية للرسم وفي اليمين يظهر موضع الاعشاش
أى الصناديق وفوقها الأوتاد التي تقف عليها الطيور مثبتة في ظهر الغية في حافة الحاجز
وتوجد أيضا ستة صناديق « أعشاش » تظهر مثبتة في الحاجز أيضا ويلاحظ
أن الحاجز لا يصل ارتفاعه إلا إلى الأكتاف حتى تكون التهوية تامة

وعلى الوصف المتقدم يكون ارتفاع الغية سبعة أقدام لغاية الأكتاف التي عندها

تسقف بالسلك أو بخشب محرم حتى لا يسمح للطيور بالوقوف في القمة فتعرض
لتيار الهواء أو للهواء الفاسد

وأهم شيء فيما تحتويه الغية هي صناديق البيض فهذه يجب أن تكون واسعة
وهاوية وخفيفة وفي مكان به ضوء كاف لأن التراوح تحتاج للضوء كما تحتاج للغذاء
والهواء لتنمو قوية وبعضهم يصنع العش من صناديق السكر الغير مثبتة على أن تزال
وتحرق بعد موسم التفريخ لمنع تكاثر الحشرات ويلاحظ أن توضع الصناديق بشكل

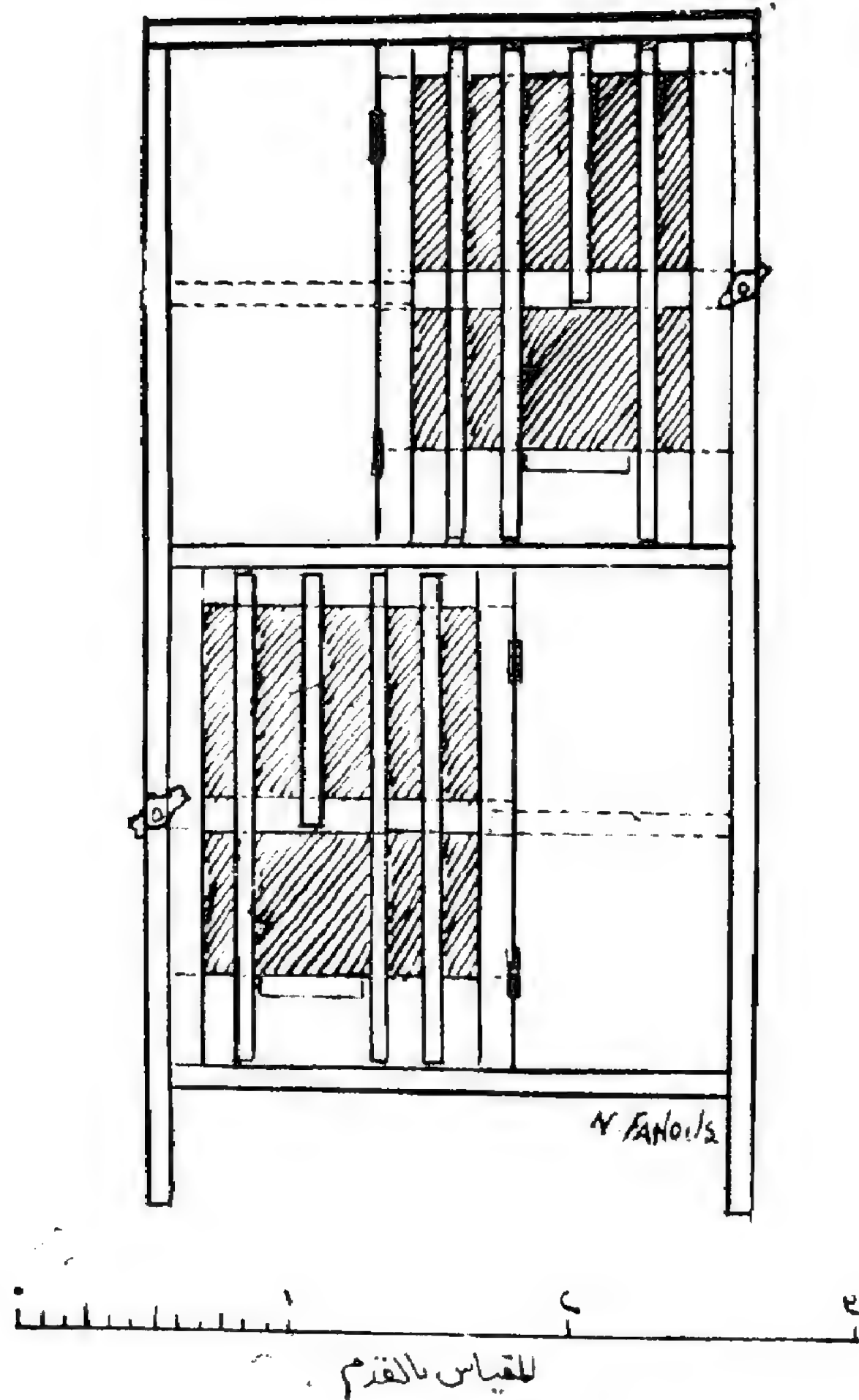


المقياس بالقدم

شكل (١١٢) قطاع طولى بين الباب ومحلات مبيت الذكور

منتظم بالتبادل حتى لا تخطيء الطيور في دخول عش آخر بدل عشها وتوضع الصناديق ثابتة بشرط إمكان رفعها لتنظيفها وتطهيرها سنويا

وشكل (١١٢) يورى ترتيب الأعشاش وعددها ستة فى صفين مثبتة فى ظهر الحائط المشترك وكل عش طوله ٢ قدم وعرضه ١٥ بوصة وارتفاعه ٢١ بوصة ويلاحظ أن أوطأ عش يكون مرتفعا عن الأرض بقدر خمسة بوصات حتى تحتمى تحتها الفراخ فى أول مبارحتها للعش وحتى لا تؤذيها الطيور المشاكسة ويكون لكل عش رف أو شفة أمامه بعرض عشرة بوصات ومثبتة فى الحاجز المشترك بين عشين فى منتصف



شكل (١١٣) يبين مواقع الابواب المتبادلة

المسافة بين القاع والسقف ويكون السكل عش بمفرده باب متحرك بمفصلات حتى
يسهل تنظيف العش وقفل ما تحته عند تنظيفه ويحسن أن تكون مواقع الابواب
بالتبادل حتى لا تخطئ الطيور في دخول أعشاشها لمنع اقتتالها وكسر البيض كما في
شكل (١١٣) أما اذا كانت الابواب متتالية فيحصل العكس ويعمل جانبي الصندوق
من خشب سمك بوصة أما القاع والظهر والحاجز العرضي فتعمل من خشب أبلكاش
سمك $\frac{3}{8}$ بوصة وتعمل شفة بارتفاع عشرة س. م. للعش حتى لا تسقط الزغاليل
ويكون الباب بعرضه بوصة وارتفاع ست بوصات حتى يسهل خروج ودخول
الحمام وتعمل مثابك أو ترايس أو عصافير حتى يمكن قفل الباب اذا أريد حجز
زوج في عشه أو أثناء التنظيف

ومن أهم الأدوات في الغية محلات ييات الذكور وأحسنها ما كان بشكل
صندوق كما في شكل (١١٢) وفائدتها حماية الطيور من تيار الهواء وتمنع المشاجرة
بينها وتمنع تعويرها

وأهم مما سبق ذكره فتحة دخول الغية للطير المسماة بالفخ الذي يسمح بالدخول
ولا يسمح بالخروج ودخول الحمام بسرعة يتوقف على تدريبه

تعمير الغية : —

إما أن يشتري الهاوى حماما كبيرا للنقس أو زغاليل عمرها شهر لتربيتها أو أيضا
لتفريخه تحت أى حمام عادى ولكن أضمنها شراء حمام كبير مشهور لتفريخه وتربية
صغاره والطير الجيد هو الذى لا يترك غيته ويرفض أن يدخل غية أخرى مهما
كان متعبا أو جوعانا أو ظمأنا ومن رأي مستر جون ريف Mr. John Riff
أن الفرد الجيد هو الذى اذا نقل إلى غية جديدة يقرر فى الحال إما الرحيل
(ويدل ذلك على أنه أصيل) أو البقاء (ويدل ذلك على أنه غير أصيل)
وأحسن وقت لنقل اللائح إلى غية جديدة هو أن يكون فى وقت وضع البيضة
الأولى أو فى الوقت بين وضع البيضة الأولى والثانية أما فى الذكور فيكون ذلك فى وقت
مطاردة الذكر للأنثى لسفادها لأنهما يكونان فى حالة عصبية تنسيهما عشهما الأول

وعلي المبتديء اذا أراد تعمير الغية أن يربى فيها زغاليل (ناشفة) من الحمام الغزار أو المراسلة أو الكشكات والشقلاطيات فهذه متى كبرت وبلغت أشدها وابتدأت في الطيران لا تهرب من الغية لأنها ربيت فيها والتمها اما اذا ابتدأ بحمام كبير اشتراه من غية أخرى أو من السوق وأراد تطييره من غيته فإنه متى أفلت لا يعود بل يذهب إلى غيته الأصلية التي ربي فيها وبذا يكون قد خسر تقوده وعليه فإذا أريد الابتداء بحمام كبير فلا بد من خرطه أو تدشيره ورمية علي إناث حتى يتزاوج ويفقس في الغية وبعدها يسمح له بالطيران ولكن رغماً عن ذلك فإن بعض الطيور تعود لموطنها الأول ولذلك علي الهاوي أن يتأني ويبدأ بتربية زغاليل لم تطر بعد والأصول في الغيات أن تستخدم الذكور في الطيران فقط علي شرط أن يوضع كل ذكر في باب ومثل هذه الذكور يجب أن تكون بكرّاً أو عزاباً أما الزغاليل (الناشفة) فتوضع في المسطبة ويسمح لها بالطيران كل النهار فوق العرق والنزول على أرضية البرج لتتمرّن حتى تتقوي وتحبس الأنثى في مكان النفق بعيداً عن غية الطيران

الباب السادس

تدريب حمام الغزار

وما شاكلة (حمام الغية) على الطيران

حمام الغية الذي يطير يكون اما كبيراً أو زغاليلاً ناشفة أوهما معا وعليه فالكبير البالغ هو الذي يطير بالطريقة التي ستذكرها فيما بعد اما الزغاليل فهذه يسمح لها بالطيران في صحن الغية وحولها للتمرين طوال النهار لتتعرف المكان ولا تجبر على الطيران مع الحمام الكبير لأنها صغيرة ومعرضة للضرب بسهولة بواسطة اعدائها من الطيور الجارحة مثل الصقر بسبب ضعفها وعدم اكتمال نمو عضلات صدرها

التطير أو النش أو الرمي (الرمية) : —

هو السماح للذكور من الحمام الغزار أو المراسلة بالطيران ويحصل « النش » في الصباح ويسمى « ضحاوى » أو بعد العصر ويسمى « تماسي » وينش الحمام مرة واحدة في كل يوم صحو أما ضحاوى أو تماسي . ويكون وقت « النش » في الضحاوى متى نزل الظل عن نصف باب أعلى في الجهة الغربية أى في الساعة السادسة صباحاً في مدة الصيف والثامنة في الشتاء وفي التماسي متى ارتفع الظل صيفاً الى نصف باب أعلى في الجهة الشرقية أى من ٥ - ٦ مساءً وشتاء من الساعة ٤ - ٥ مساءً وينش الحمام الكبير المكشوف مرة واحدة تماسي حتى لا يعشق بعضه بعضاً أو يبحث في أماكن أخرى عن أنثى فيغيب ولكن الزغاليل الناشفة التي لم تبلغ بعد يسمح لها بالطيران فوق العرق طوال النهار في مدة الشتاء فقط أما في الصيف فتنش في التماسي في « التصفية » ويعقب النش التغذية مرة واحدة يومياً حتى يجبر الحمام بحكم الجوع الى النزول على الغية « يحط »

ولا يطير الحمام كله دفعة واحدة بل يقسم الى فرق يطير أقواها أولاً ويسمى

بالرمية الأولى وتعرف بالأولة ثم الفرقة الاضعف منها وتسمى بالرمية الثانية ولا يسمح بالطيران للفرقة الثانية إلا إذا عاد حمام الأولة الى دائرة الغية ويكور فيعطى الرمية الثانية وتسمى بالزاويد فيتعوي ويطير لأعلي ثم الثالثة ان وجدت ثم تصفى الأبواب الباقية التي بها فرد عزيز أو ضعيف والزغاليل التي بالمسطبة وعمرها أقل من سنة وهي إلا يمكنها ان تطير مع الحمام البات (القديم) لانها ضعيفة ويكون مربوطا في أبواب الرمية الأولى إما قطعة قماش لونها أبيض تميزها عن أبواب الرمية الثانية التي يكون لون قطعة القماش المربوطة بها حمراء مثلاً أو بالعكس وهكذا لكل رمية علامة بلون خاص حتى لا يحدث خطأ أو تستبدل علامة قطعة القماش بريشة ات لون مخصوص تثبت في الباب

المشورقة : —

وهي مواربة الأبواب قبل الرمية الأولى أولاً كذا كذا انها ابوابها ولرؤية كل فرد داخل بابه ثم تفتح الأبواب ويكون معروفاً عددها فيخرج الحمام طائراً صعداً فإذا لوحظ ان فرداً لم يخرج يفحص لمعرفة سبب تأخره فإذا كان سببه المرض يعزل ويداوى وإذا كان مضروباً (مصوقراً) أو أى سبب آخر فيعرف كأريكون محوصلاً (لم بهضم) وأهم ما يوجه اليه النظر هو المستي أى إناء ماء الشرب فهو مصدر العدوى إذا كان قذراً ويكرر ما حصل في الرمية الثانية ثم في التصافي والفرد المريض أو الغريب أو المضروب في ريشه يحبس ولا يسمح له بالطيران حتى يشفى أو يستوطن المسكان أو ينمو ريشه وعليه توضع في بابه ريشه بارزة تسمى ريشة الخطر حتى لا يفتح بابه عند الرمية مطلقاً .

وبعد التصافي تقفل الأبواب جميعاً حتى إذا حط الحمام لا يدخل الابواب ويشرب وهو متعب مرتفع درجة الحرارة فيحصل له ضرر أي يحوصل (تملىء حوصلته بالماء) وبعد أن يحط الحمام بمدة ربع ساعة تقريباً ويكون قد أستراح من طيرانه العنيف تفتح له الأبواب بعد وضع النول في المعايف فيدخل الحمام ليأكل ويشرب فيحبس عليه بقفل الابواب فإذا تأخر عن الدخول يشخس له بالنول فيدخل الابواب

وعى الحمام أى تطيرد : —

عند فتح الأبواب يشيل الحمام ويقال له شد لعالي أو فى الراكب أى ارتفع فإذا كان ارتفاعه متوسطاً قليل بين الشدتين وإذا انخفض أكثر من ذلك قليل فى الواطى فإذا صار قريباً من الغية طائراً يقال له فى الدورة

وإذا أراد الهاوى ربط الحمام أى لا يجعله يتعد عن الغية يلقي فى أرضيتها فرداً أو اثنين فيظنهما الحمام إناثاً فينزل أو يحلق على الغية والحمام الملقى على طواير لا يطير بعيداً بل يحط على العرق لاغواء الطواير وكلما نشه الهاوى لا يتعد بل يعود ثانية ويقال له (الحمام مغرب أو مشخور)

وطالما كانت الرمية الأولى فى الراكب أو شدت لعالي طائرة فى شكل دوائر لا تزود فإذا صارت فى الدورة تزود بالرمية الثانية فتأخذ معها وتتقوى وتشد لعالي فإذا انخفضت وصارت فى الدورة تعطى النصارى فتقوى ثانياً فتأخذ معها وتشد لعالي ثم بعد مدة من طيرانها فى شكل دورات تنخفض ليرى الشدتين ثم تطير فى الواطى ثم فى الدورة ثم تحط على العرق أى سطح الغية ويقال الحمام نزل عصابة واحدة فإذا وجد بينه حمام غريب يشيل أى يطير ثانية

وفى أثناء الطيران إذا صادفت غية طائرة غية أخرى طائرة تأخذ معها أى تخلط وتستمر معاً فى الطيران وقد تطير معاً الى منطقة أخرى فتأخذ مع حمامها وتستمر طائرة ثم تخرج من حمام المنطقة أى تقسم أو تقطع أو تفرق من حمام المنطقة الأخرى وتعود الى دائرتها أى تنفصل منها ثم تخرج أى تقسم كل غية من الأخرى أى تنفصل عنها لتعود لمساكنها وقد تخطىء بعض أفراد غية ما فتبقى مع أفراد الغية الأخرى خطأ منها وتعرف أثناء طيران الحمام أولاً بأن يكون الغريب مخرجاً (مطرفاً) ويقال له « ماسك شواشى » وثانياً بأن يعده الهاوى وهو طائر فيعرف العدد الزائد عن الرمية ثالثاً يعرف الغريب من مطاره الغير أصولى وعدم حفظه الدورة

وبعض الهواة إذا رأى حماماً غريباً حط مع حمامه يصيده بلفه ويقال لى الفرد نالعب « الشبكة » ويشترط فى اللف أن يكون الفرد الغريب واقفاً على « العلو »

وبوزه لجهة الوسط حتى يمكن اننه لأنه اذا كان للخارج يفلت من الشبكة والا صول عند الهواة انه اذا صيد فرد هارب يرد لصاحبه توا أى لا بيت حتى لا يظن انه القاه على أنى (طيرة) تغويه فيعود اليها ولو أنه أعيد لصاحبه فاذا لم يرد الهاوى أن يعيد ما صاده فهو يخرطه أى يقص ريش العشر ويلقيه على أنى أى يولفه ليأخذ منه عشا أو أكثر (طريجة) وبعدها يكشفه أى يفصله عن الأنى فلا يعود لصاحبه الا في النادر حيث يتوطن هذا اذا كان الفرد شابا ولا أجل تضمينه يفتح له الهاوى طاجنا فى بابه فيذكر الطيرة (يعيط) ولا يترك الباب ويرقد فى الطاجن كأه يحتضن البيض وبذلك يتم «دشاره» أو يأخذ منه حصي أو اذا كان أعزب (عازبا) فيلقى على طيرة ولا يسمح له بالطيران فى حالة تحضين الحصى أو أثناء زقه للزغاليل بلبأ الحمام (اللبأ) ويسمح له بالطيران فى حالتى الفت أو السك (السفاد) والترقيق (إطعام الزغاليل) بالقول أو اذا سحب الحصى من تحتته

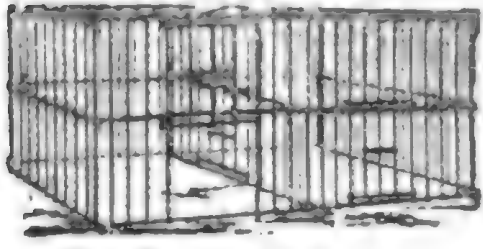
تنوير الحمام :

أثناء الطيران العالى قد يأخذ الحمام مع حمام غية أخرى وعند ما يخرج أى يقسم قد يخطىء الغية فلاجل تعريفه (تنويره) مكان مسكنه يترك الهواة بعض الحمام المخروط او الغير صالح للمطار (المضروب) على العرق أو فى الأرضية فتتهدى اليه الرمية فتعود بسرعة وهذا ما يسمى «بالتنوير» وبعض الهواة يمسك فرداً من جسمه ويرفعه لأعلى ويجعله يرفرف باجنحته لتنوير الحمام ولكن هذه الطريقة مكروهة

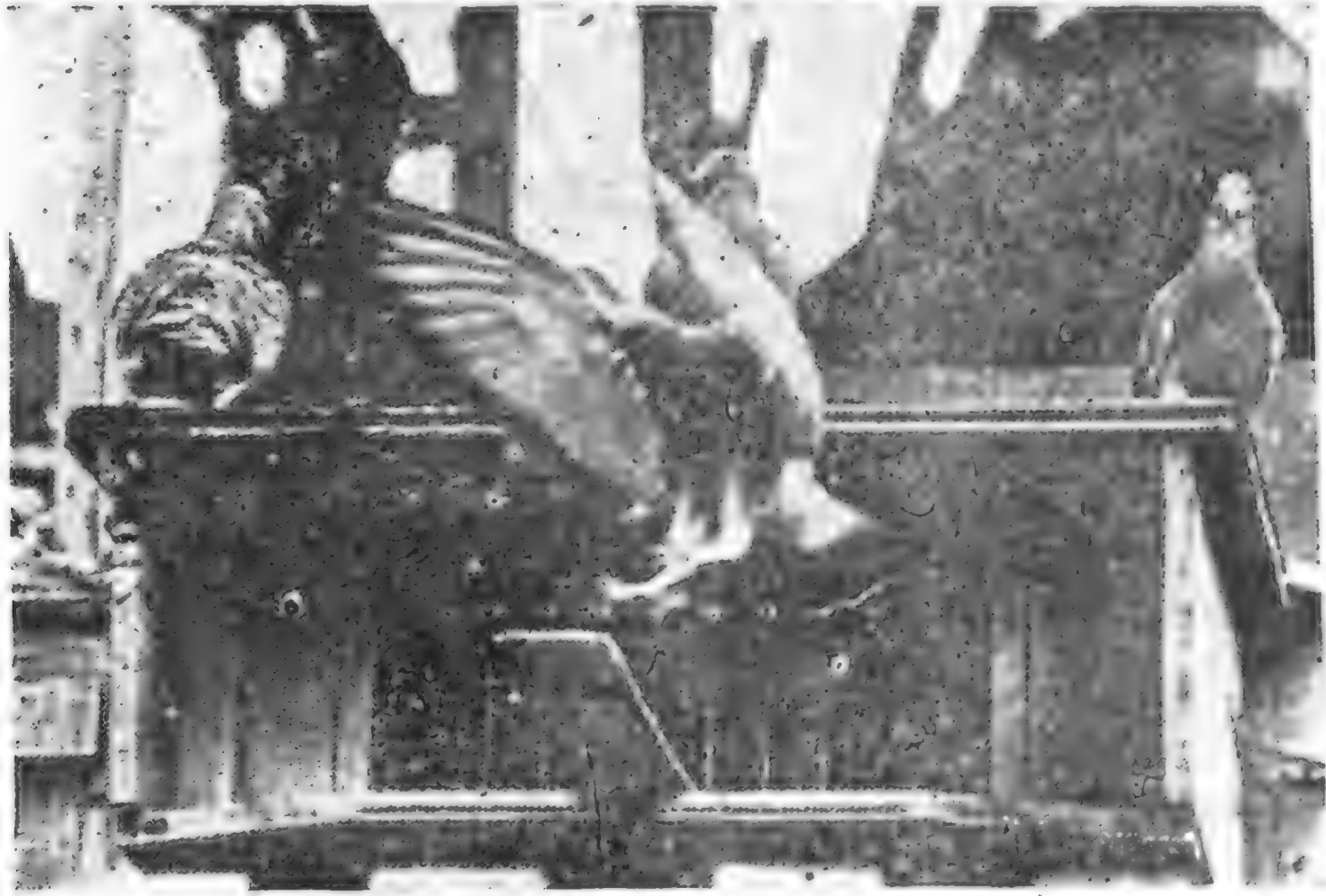
واذا رأى بعض الهواة أن مع حمامهم حماما غريبا فى دوره يحدثون أصواتا مزعجة مثل الخبط بعضى أو التصفير فيكر الحمام «يكور» أى يتجمع مع بعضه ويشيل اعالى وذلك لأجل اجهاد الحمام الغريب ويؤخره الى ما بعد الغروب حتى اذا حط فيمكن صيده بسهولة وأيضاً لا يمكن للحمام الغريب العودة فى الظلام فيمكن مسكه باليد بسهولة وإحداث الاصوات المزعجة مفزع للحمام وغير مرغوب فيه وأيضاً يكور الحمام اذا عاكسه الصقر فيتجمع مع بعضه لأن الصقر لا يضرب إلا المنفرد أو المتخلف

كيفية تمرين الحمام المراسلة على الطيران :-

الفراخ التي يقل عمرها عن سنة وتكون قد فكت ريشتين تترك لتطير فوق الغاية وحوالها لتتعود وتتعرف المكان وذلك لمدة شهر أو شهرين فتطير في دوائر حول البرج تتسع كلما تمررت حتى تصل إلى دائرة قطرها ثلاثة كيلو تقريبا وبعد ذلك تؤخذ



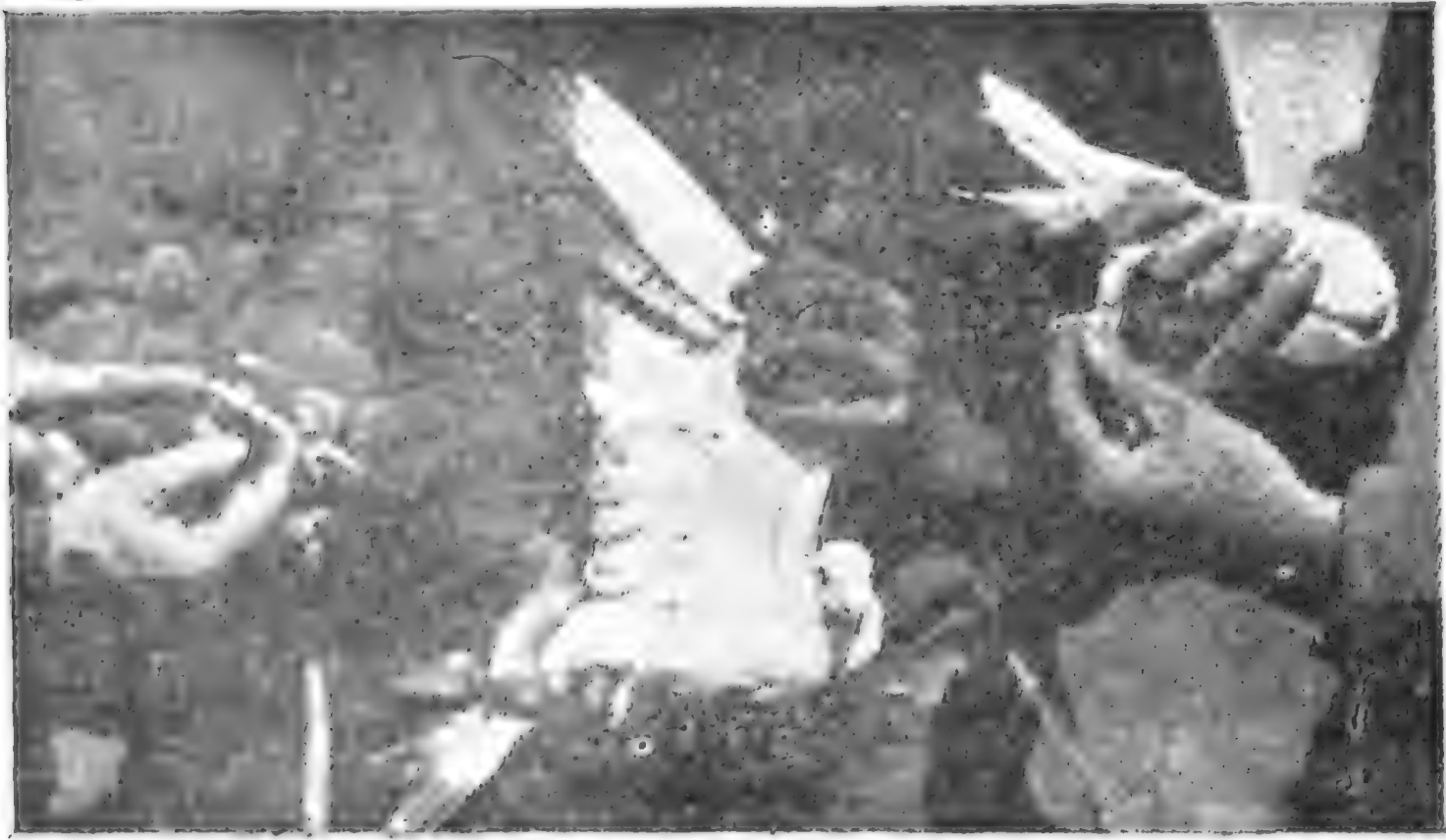
في قفص يعرف بقفص الرمية كما في شكل (١١٤) شكل (١١٤) قفص الرمية منه يمكنها أن ترى منه ما حولها وهي منقولة في القفص إلى جهة تبعد عن برجها ستة كيلو مثلاً وتطلق فتطير وتتجه جهة برجها وتدخله من الفتحة المخصصة كما في شكل (١١٥)



شكل (١١٥) يورى كيفية دخول حمامة مراسلة عادت لطارها برسالة

وهكذا يؤخذ في قفص الرمية لمثل هذه المسافة في الأربع جهات ثم إلى جهة تبعد ١٠ كيلو وتطلق فتعود ثم إلى محطات أبعد وهكذا مثلاً من مصر إلى الاسكندرية للحمام القاطن في مصر ومن الاسكندرية إلى مصر للحمام القاطن بالاسكندرية فاذا أراد هاء في مصر إرسال خطاب لها في آخر في الاسكندرية ماعليه

إلا أن يأخذ من هاوي الاسكندرية عدداً من حمامه المتعمرن محبوساً في قفص إلى مصر ويحبسه عنده ثم يكتب رسالته ويعلقها في رجل أو جناح حمامة ويطلقها فتعود إلى المكان الذي ربيت فيه بالاسكندرية عند صاحبها السالف الذكر والعكس بالعكس وشكل (١١٦) يورى كيفية أخذ الرسائل المرسلة مع الحمام لأن من صفات الحمام الزاجل تعرف المكان الذي ربي فيه وهو فرخ صغير وهنا نلفت نظر هاوى حمام المراسلة المبتدىء بان لا يبدأ باقتناء طيور مسنة ليستخدمها في الطيران لأنها تعود حينما تفلت إلى مزاجلها الأصلية التى ربيت فيها وهى صغيرة ولو حبست في برجها



شكل (١١٦) يورى كيفية أخذ الرسائل المرسلة مع الحمام الزاجل

الثاني سنين وقد تشد بعض طيور اذا زووجت في المحل الذى نقلت اليه فتبقى ولا تعود بسبب نزاجها وقد تهرب من على فراخها اذ تسمح لها بالطيران او بعد أن تفرخ عشاً أو اثنين ومثل هذه الطيور المسنة يجب حبسها للفرخ فقط وعدم استخدامها في الطيران وتربية فراخها لاعدادها للطيران أو شراء زغاليل صغيرة لم تطر بعد وتربيتها في مكانها الجديد فتألفه وقد تتخلف بعض الذكور أثناء الطيران إما لضعفها وعدم قدرتها عليه أو لأنها ولفت بأننى صادفتها في طريقها او بسبب صيدها بأعدائها فمثل هذه الطيور يجب أبعادها من الغية وبيعها أو ذبحها وكذلك ما يصل منها متأخراً لضعفه

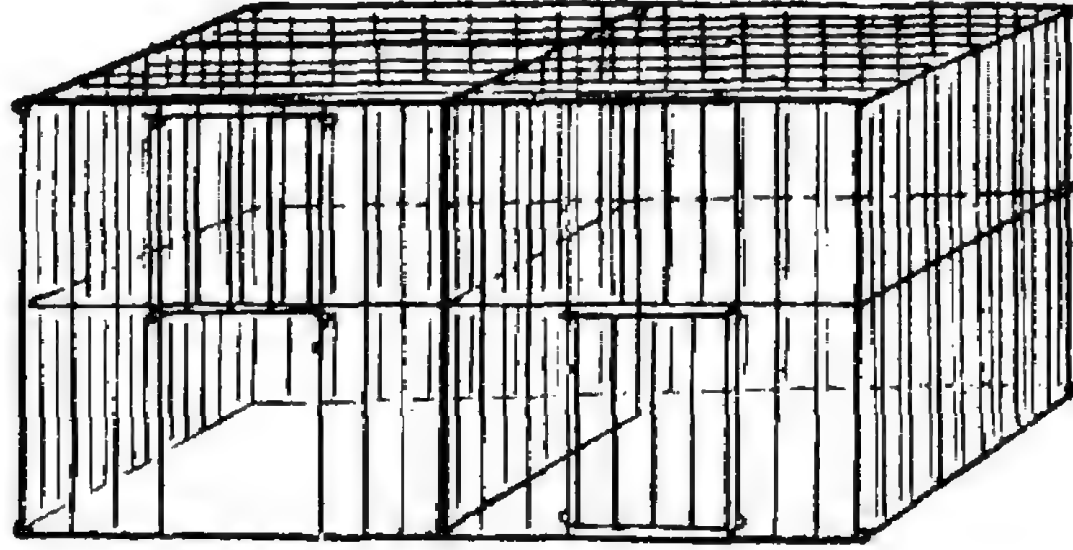
ويلاحظ علي الحمام المراسلة المنقول لجهة نائية عن مسكنه ثم يسمح بتطيره
أنه يدور في الجو دورة ثم يتجه لجهة مسكنه فاذا طار علي بعد مئة ميل يعطى
راحة لمدة أسبوع علي شرط ان يمرن ساعة واحدة يوميا حول البرج وبعد
ذلك يمكن تطيره علي بعد مائتين ميل ثم يريح أسبوعا آخر مع تمرينه ليطير
حول البرج ساعتين يوميا فاذا تمرن التمرين الكافي امكنه أن يقطع في اليوم من
٥٠٠ - ٦٠٠ ميل وقد طارت بعض أفراد منه ١١٠٠ ميل في اليوم ويحسن ألا يطير
الفرد الشاب أكثر من ٢٠٠ ميل في اليوم



الباب السابع

التزاوج

يتزاوج الحمام البالغ وذلك حوالى يناير من كل سنة من تلقاء نفسه ويمكن ارغامه على التزاوج صناعياً وذلك بحبس الزوج المراد تزاوجه أى تأكله في قفص من السلك أو الجريد شكل (١١٧) له عينان بينهما فاصل قضبانه متفارقة بحيث يرى الذكر



شكل (١١٧)

الأنثى من خلاله فيحبس الذكر فى عين والأنثى فى العين الأخرى ويلاحظ انهما يبتعدان ثم يقتربان متى سمعت الأنثى هديل الذكر واغواها فيسر الذكر للأنثى وبالعكس بالطريقة المعروفة فى تألف الحمام (يوشوش) ولا يلبث الذكر حتى يهدل ويرجع ويدور حول نفسه وتزوف الأنثى بان تفرد ذيلها وتكنس به الأرض مراراً ثم تنتحى ركناً لترقد فيه « تحن » ثم تعود وترقد نصف رقدة وتحرك اجنحتها خفيفاً « تحمحم » ومتى وصلا إلى هذه الحال فيكون كل منهما على استعداد للتألف فتنقل الأنثى لحل الذكر وتحبس معه يومين أو ثلاثة وبعدها يعادان لمسكنهما متآلفين فيتزاوجان

اما اذا رفضا التألف فيحسن تغطية قفص التوليف بغطاء من قماش يحجب الضوء فيستمر الذكر فى الهدل بحيث لا تراه الأنثى وفى الوقت نفسه تسمع صوته فنجدها بعد ما تحن تقترب من الحاجز الذى يفصلهما من بعضهما وهكذا

يأتلغان ومتى لوحظ عليهما التألف يوضعان معا كما سبق لمدة ٣ - ٤ أيام ثم يخرجان الى مسكنيهما . هذا في حمام الأكل أما في حمام الغيبة فيحسن فصل المذكور عن الأناث من يولية وتولييهما الثانية في يناير والبعض يخصص بعضها للفرخ فيتركها في مكان خاص بالتفريخ وقد يحدث أن تنقسم عرى التألف بين زوجين فيمجر كل منهما الآخر ويألف الذكر بأنثى أخرى أو الانثى بذكر آخر وهذا نادر

ويحصل التزاوج بين الأخ واخته من عش واحد أو من أعشاش مختلفة لصنف واحد ويحسن أن تزوج الانثى التي من العش الاول الى الذكر الذي من العش الثاني وبالعكس وهكذا حتى لا يحصل انحطاط من التناسل الحوي (أى زواج المحرمات) وغالبا ما يربي الحمام من عش واحد فيسند الأخ اخته وهكذا أولادهما ولكن ذلك يضعف النسل أما التزاوج الخلطى من أصناف مختلفة فغير مرغوب فيه لأننا نحصل كنتيجة له على حمام هجين يفقد صفات أبويه وهى ما يحافظ عليها المربي ومن المرغوب فيه متى أمكن تألف أفراد من أعشاش مختلفة بشرط أن تكون من نوع واحد مثل أفراد من الحمام الرومى فقط أو المايطى فقط وكذلك يحسن أن تكون ذات لون واحد

وضع البيض وتفرخه :—

متى حصل التألف فالزواج يسند الذكر الانثى جملة مرات قبل أن تضع بيضها ليكون ملائحا وتضع الانثى بيضتين فى الغالب وعادة تبيض الانثى بعد التألف فالزواج بمائة أيام وعندما يقترب ميعاد وضع البيضة الأولى ترقد الانثى ليلة ومعظم النهار التالى ثم تضع البيضة الأولى فى الغالب فى المساء ما بين الساعة ٣ والساعة ٦ مساء وتضع البيضة الثانية بعد ٣٦ - ٤٨ ساعة من وضع الأولى وبعد وضع البيضة الأولى تحرسها الانثى ليلا أو ترقد عليها وإذا تركت العش نهارا فيقوم الذكر بحراستها وتبدأ باحتضان البيض عقب وضع البيضة الثانية مع العم انهما يكونان قد أعدا العش وفرشاه قبل وضع البيض وقد ترقد الانثى بمجرء وضع البيضة الاولى عليها ثم تضع البيضة الثانية. وتقوم الانثى

بحضانة البيض (الرقاد) معظم وقت الحضانة ويتبادل معها الذكر الرقاد متى قامت لتأكل وتشرب وتتميز ورقاد الذكر يكون من الساعة ١٠ صباحا الى الساعة ٣ بعد الظهر وينقش البيض بعد ١٦ - ١٧ يوما في الحمام البادي و ١٨ - ١٩ يوما في المالحى وقد تطول المدة في الشتاء الى ٢٠ أو ٢١ يوما ولا تصلح البيضة الكروية ولا الصغيرة الحجم عن المعتاد ولا ذات القشرة الطرية للتفريخ

وعلى المربي ان يفحص البيض بعد أربعة أيام أو خمسة من احتضانه (التفريخ) ليتأكد اذا كان مخصبا (به كسر أي مفتح) أو غير مخصب (الاج - رائق) وذلك بالقبض على البيضة من طرفيها واحاطتها باليد بين الإبهام والسبابة ورؤيتها ضد الشمس في مزاوجة الضوء فإذا وجد جسم معتم يحرك فيها حكم بأنها مخصبة (بها كسر) وإذا لم يظهر جسم صغير معتم ووجدت شفاقة دل ذلك على أنها غير مخصبة (ليس بها كسر فتتصل لذلك ويرجع السبب في عدم الاخصاب الى العقم أو كبر السن في الذكر أو عدم البلوغ أو السممة الزائدة في الانثى وفي الغالب تكون نسبة البيض الناسد في بيض الحمام المحبوس أكثر منها في بيض الحمام الطليق وقد يرجع سبب عدم اخصاب البيض من وجود الحمام مع بعضه مطلقا سراحه في مكان واحد في المطارات فإذا أراد ذكر سفاد أنثاه تضاربت معه الذكور الأخرى ومنعته من تلقيح أنثاه وذلك بضربه وتقره وتثلافي ذلك يتبع الحواة في تربية الحمام الكبير العالي الثمن وضع كل زوج في قطعة (قفص كبير) جريد للتفريخ وينسب أيضا عدم تلقيح بيض الحمام المحبوس الى انه لا يتمكن مثل الحمام الطليق من التقاط بذور الحشائش المتنوعة وبعض المواد الأخرى التي تسبب الاخصاب

ويلاحظ أنه إذا رأى المربي أن البيض غير مخصب (رائقا ليس به كسر) فلا يأخذه من تحت الطيرة حالا لأنه ليس من مصلحة الأنثى ارغامها على أن تبيض ثانية بسرعة فينجم عن ذلك ضعفها بل يجب عليه تركها على الأقل عشرة أيام تستريح فيها من عملية وضع البيض الأولى ثم يفصل الذكر عن الأنثى لمدة أسبوع

آخر وبعدها يسمح لها بالتزاوج فتكون الأنثى قد استردت عافيتها ويلجأ مربو الحمام إذا أرادوا أخذ البيض من تحت الحمام لعدم أخصابه أو رغبوا في تفرخه تحت حمام آخر أن يضعوا حصوة من الحجر الأبيض بشكل ولون البيض حتى لا يفزع الحمام ويترك عشه ولما تزل الأنثى ضعيفة فتبيض ثانية بسرعة وهو أمر غير مرغوب فيه يدعوا إلى هزالها وعند ما تضع الحمامة بيضتها الأولى قد يأخذها المربي ليحفظها ويضع في الوقت نفسه الحصوة بدلها ليستمر اعتقاد الأنثى أن بيضتها موجودة فتبيض عليها بيضتها الثانية وعندها يعيد البيضة الأولى ويرفع الحصوة أو يأخذ البيضتين ليضعهما تحت طيرة أخرى ويستبقى الحصوة لمدة عشرة أيام فتستمر الأنثى راقدة عليها بالتبادل مع الذكر

والسبب في أخذ البيضة الأولى وحفظها في مكان آخر ووضع الحصوة مكانها هو أن بعض الإناث بمجرد أن تضع أول بيضة تحتضنها فوراً فيتكون فيها الجنين مبكراً عن البيضة الثانية التي توضع بعدها لمدة لا تزيد على يومين وتتوقف قبلها فينمو فرخها أقوى من فرخ البيضة الثانية ويتغلب عليه لأنه أقوى منه ويهجم الأول على أبويه وقت التزقيق ويتغذى باكر كمية مما جمعه أبواه من غذاء ولا يترك لأخيه إلا القليل فينمو ضعيفاً ويكون عرضة للموت من الجوع

وينصح أن تكون عملية أخذ البيض أو تغييره هذه أثناء خروج الحمام لالتقاط غذائه أو الشرب أو السروح للحقول حتى لا يهجره إذا حصلت العملية وقت وجوده في العش ويشترط في تحضين البيض تحت حمام آخر أن يكون سليماً خالياً من الأمراض والحشرات حتى لا تمرض الزغاليل متى فقس

ويتلف بيض الحمام إذا عرض للجو أكثر من يومين أو ثلاثة من وضعه بدون حضانة وقد جرب بعض الهواة حفظ البيض من اسبوع إلى عشرة أيام في صندوق مسدود سداً هرمسياً ثم أجرى تفرخه بعد هذه المدة تحت حمام راقد فنجح

وتضع الحمامة في الغالب بيضتين وقد تضع بيضة واحدة أو أكثر من اثنتين فقد تضع ثلاثة أو أربعة في كل مرة وهذا نادر وعندما يقترب موعد وضع أول بيضة ترقد الانثى في العش ليلة ومعظم النهار التالي ثم تضع أول بيضة كما ذكرنا سابقا ما بين الساعة ٣ والساعة ٦ من نفس اليوم ثم ترقد عليها غالبا مدة ٤٨ ساعة تقريبا ثم تضع بيضتها الثانية في مساء اليوم التالي من وضع البيضة الأولى وعندما تضع ثلاث بيضات فانها تضع البيضة الثالثة قبل نهاية ٧٢ ساعة من وضع البيضة الأولى فاذا وضعت بيضة رابعة فانها تضعها قبل نهاية أربعة أيام تبتدىء من انتهاء اليوم الذي وضعت فيه البيضة الأولى تقريبا وقد تأخذ وقتا أطول

ويجب أن لا يسمح لزوج من الحمام بتفريخ أكثر من بيضتين في كل تفريخة لعدم قدرته على تغذية أكثر من زوج من الزغاليل فاذا زاد عدد البيض عن اثنين يعزل الزائد ويوضع تحت زوج يكون محتضنا لبيضة واحدة أو تحت زوج اشتهر بالتحضين وتزقيق صغاره كما يجب

ولا يصلح تفريخ بيض الحمام صناعيا في المئارخ لأن صغار الحمام ليست مثل الكتاكيت تتغذى بعد الفقس بنفسها بل تحتاج لأن تغذى بواسطة أبويها بلبا الحمام لذلك لا يضع الحمام بيضا كثيرا مثل الفراخ بل يضع في كل مرة بيضتين ثم يحتضنهما ويفرخهما ويربى فراخه حتى تصبح قادرة على الاستقلال بنفسها ثم يعود فيبيض مرة أخرى وهكذا وقد يفرخ بيض الفراخ تحت الحمام

تركيب بيضة الحمام : —

تتركب بيضة الحمامة كبيض الطيور الأخرى من قشرة رقيقة بيضاء أو بيضاء محمرة قليلا في الأصناف الملوثة بلون غامق كالأزرق أو الأحمر أو الأسود خالية من



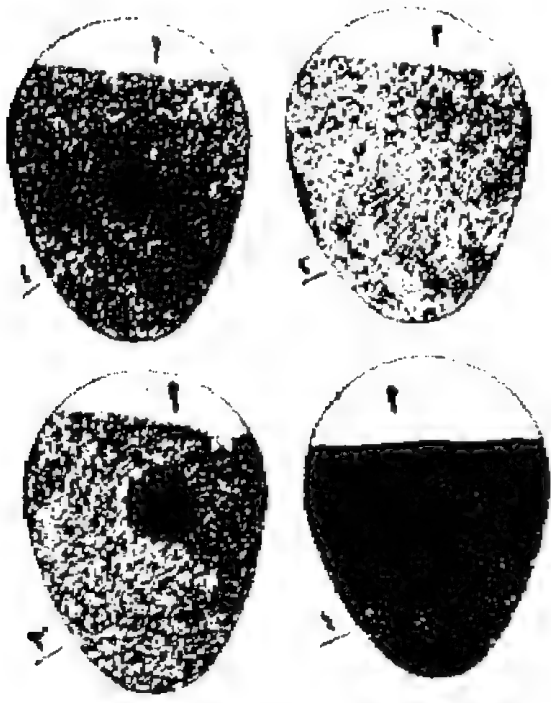
شكل (١١٨)

النقط أو النقش عرضها ٢ سم. وطولها ٣ سم. م. بيضية الشكل وبعمل قطاع طولى لها تظهر القشرة من الخارج ويلبها غشاء رقيق يبطن القشرة ثم يليها البياض (الزلال) ويتوسطه الصفار (المح) أو النواة (١) وفي القاعدة العريضة تظهر العرقة

الهوائية (٢) وفي جانب من النواة يظهر القرص التناسلي (٤) وفي الطرفين تظهر احبال زلاية ملتفة (٣) تثبت الملح في الوسط كما في شكل (١١٨)

حضانة البيض .

عند ما يحتضن الحمار يبيضه ترتفع درجة حرارته الى أربعين درجة سنتيغراد



شكل (١١٩)

- ١ — جنين عمره ٥ يوم
لاحظ الحلق المدلا.
- ٢ — يبيضه غير خصبه
- ٣ — جنين ميت في اليوم
الخامس الى السابع (بيض كابس)
- ٤ — جنين عمره ١٥ يوم

وفي هذه الحالة اما أن يكون رائقا ليس به كسر (تلقيح) أو يكون ملقحا وعليه بعد الحضانة بخمسة أيام يفحص كما ذكر سابقا فالبيضة الرائقة تظهر شفافه كما في شكل (١١٩) نمره ٢ واذا مضى عليها أكثر من ذلك سمارت كلها معتمه (فاسدة) اما الملقحة فيظهر في وسطها خيط دهوي متشعب كنسيج العنكبوت وهو ما يدل على التلقيح نمره ١ ثم يزيد شيئا فشيئا فيكبر بعد أسبوعين ويظهر بشكل جسم تام التكوين كما في نمره ٤ وفي كل الصور الأربعة في شكل (١١٩) تظهر الغرفة الهوائية في جهة القاعدة العريضة

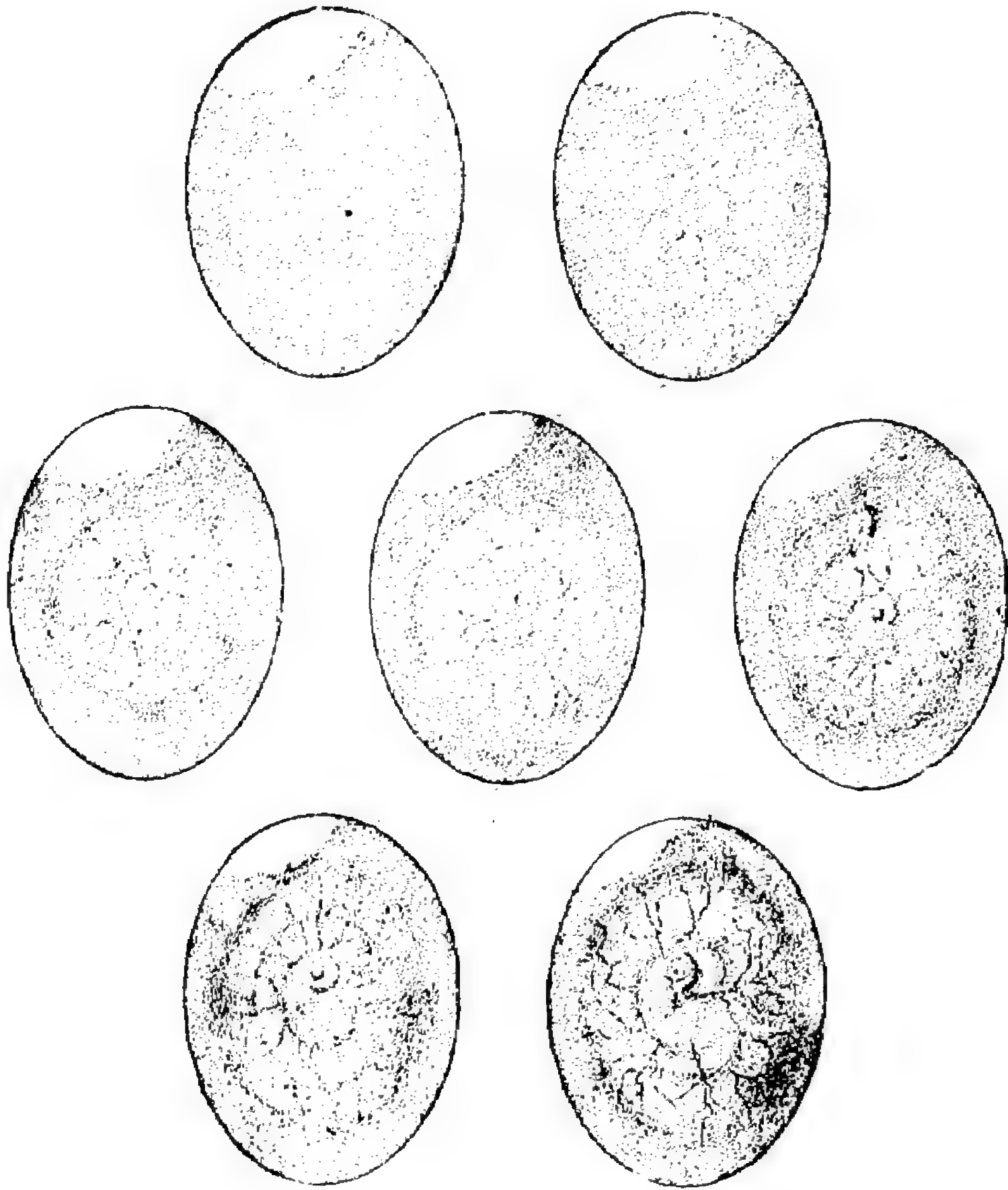
الغرفة الهوائية في البيضة : —

تظهر في اليوم السادس من التفريخ ويتغير وضعها حتى اليوم الثاني عشر وتختفي بعد ذلك الى أن تنقف البيضة كما في شكل (١٢٠)

درجة احتضان البيض والزغاليل وتغذيتها بواسطة أنواع الحمام المختلفة :-

على وجه العموم يحتضن الحمام يبيضه بالسليقة ولكن صفة الحضانة تضعف في بعض الانواع فلا تحتضن يبيضها أو تحتضنه عدة أيام ثم تتركه قبل أن يفقس

والبعض يكسر بيضه حينما يوقد عليه ثقل جسمه كلما طوى وبعضه ينفي صغاره بعد الفقس فتتموت والبعض لا يطعم صغاره كغريتها من الطعام فتهمزل وقد تموت والبعض لا يحتضن فراخه في صغرها جيداً فتتموت من البرد مثل الهزاز وانيني ومثل هذه الانواع يعتمد المربي لتحضين بيضها تحت الانواع المشهورة بجودة



شكل (١١٨)

يوري تطور الجنين في بيض الطيور ابتداء من اليوم السادس حتى اليوم الثاني عشر ويلاحظ وضوح الجنين شيئاً فشيئاً كلما تقدم في العمر من الشمال الى اليمين من أعلى الى التوالى وفي كل حالة تظهر الغرفة الهوائية الى أعلا وهي تصغر في الحجم كلما تقدم الجنين في العمر وكبر حجمه وتختفي بعد اثني عشر يوماً من عمر الجنين

التحضير مثل المراسلة والبهدي بشرط أن يكون عمر البيض المراد تحضينه من عمر البيض الموجود تحت الحمام الخاض أو يوضع بدل بيضه

فقس الحمام — الزغاليل — الانقاف — صفار الحمام :—

حينما تنقف صفار الحمام وتخرج من البيض تكون ضعيفة رهيبة عمياء (صوفه) يخيل للرأى لها أن جسمها أكبر من حجم البيضة وذات متقار طرى وجسمها مغطى بزغب ناعم لا تتحمل البرد ولا الحر فتحضنها امها لتجف وتبقى ٢٤ ساعة بدون غذاء ثم يغذيها أبواها على لبأ الحمام وهو ليس بلبأ حقيقي بل هو مستحلب دقيقى يتكون فى حوصلة الحمام الكبير أثناء الحضانة خصوصاً فى الأيام الأخيرة عندما يقارب البيض من النفقس ويتجمع فى الحوصلة ليغذى به الصغار متى تقفت وخرجت من البيض ويقول بعض المربين أن لبأ الحمام لا يتكون إلا اذا ابتداء الجنين فى التكوين فى البيضة ولكن الرأى المعقول هو أنه يتكون شيئاً فشيئاً وقت الحضانة

وقد فتحت حوصلات حمام ابتداء فى الحضانة واستبدل بيضه ببيض مغشوش (حجر أبيض بشكل وحجم بيضة الحمامة) فاستمر راقداً عليه ظناً منه أنه بيضه الحقيقى وقد وجد أن اللبأ أخذ يتجمع كما يتجمع أثناء حضانة البيض الحقيقى ومن الضروري توفير اللبأ المهضوم لصفار الحمام فى مبدأ حياتها حتى تتقوى وتصير قادرة على أن تهضم معدتها الحب المخمر فالحب الجاف أخيراً وعليه فالهواة يحضنون بيض حمام الغية تحت حمام آخر مثل الحمام البلدى الذى يحضن جيداً بشرط أن يكون قد احتضن بيضه فى نفس الوقت ولا ضرر من ترقيق فراخ نوع بواسطة نوع آخر لأن ذلك لا يغير من صفاته فقط يلاحظ انتخاب حاضنات سليمة من الامراض

ويمكن اذا حصل طارئ كموث الابوين أو احدهما بعد فقس الزغاليل فى أيامها الأولى أن تنقل الزغاليل الحديثة الفقس (صوفه) وتوضع تحت حمام يكون محتضناً لنفس مساو له فى العمر تقريباً بشرط ألا يكون عمر الزغالول أكثر من ٤

أوه أيام حتى لا ينميه أو يغذى صناعيا بتخمير الحبوب وهرسها واعطاء عصيرها للفراخ بالقطارة

وعند خروج الزغاليل من البيض مباشرة يحيل للرأى لها أن جسمها أكبر من حجم البيض الذى خرجت منه فإذا بلغ عمرها يومين يزن الواحد منها أوقية وأكثر بشرط أن يكون جيد الصحة وقويا وفى نهاية الاسبوع يزن الزوج رطلا إذا كانت التغذية جيدة أما إذا كانت رديئة فيزن نصف رطل ومتوسط وزن الزوج فى آخر الاسبوع الأول عشرة أوقيات والأشكال الآتية تبين الدرجات المختلفة لنمو زغاليل الحمام وشكل (١٢١) م (١٢٢)

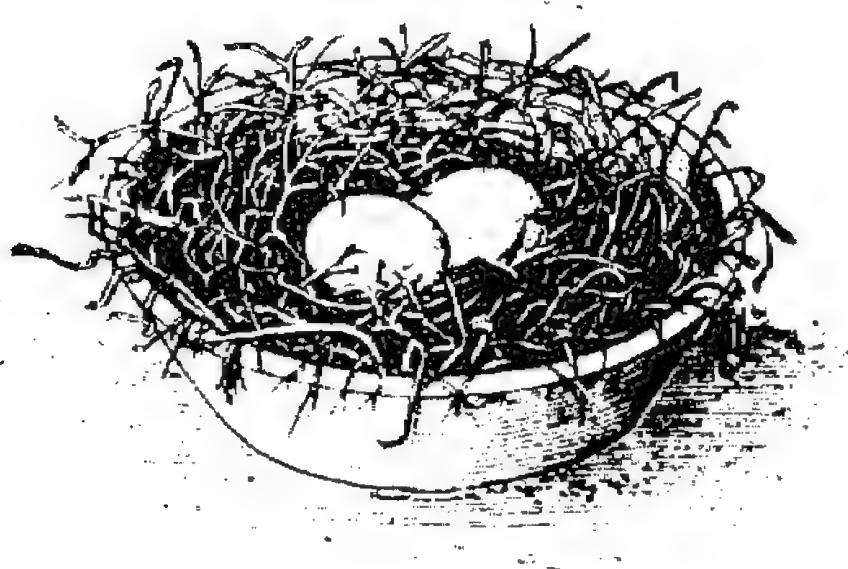


شكل (١٢١)

بيضان فى عش

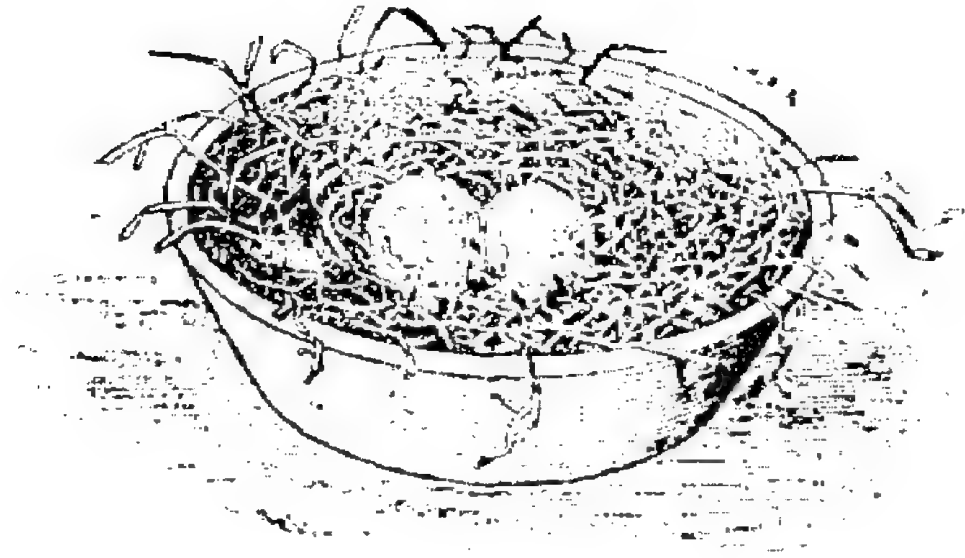
بيضان فى عش وشكل (١٢٣) زغاليل عند بدء الفقس وشكل (١٢٤) زغاليل عمرها أسبوع شكل (١٢٥) زغاليل عمرها أسبوعين وشكل (١٢٦) زغاليل عمرها ثلاثة أسابيع وشكل (١٢٧) زغاليل عمرها أربعة أسابيع ويزن الزوج من الحمام بعد أربعة أسابيع من

١٤-١٦ أوقيه حيث تكون صالحة للذبح وفى اليوم السابع من عمر الفرخ (الزغاليل)



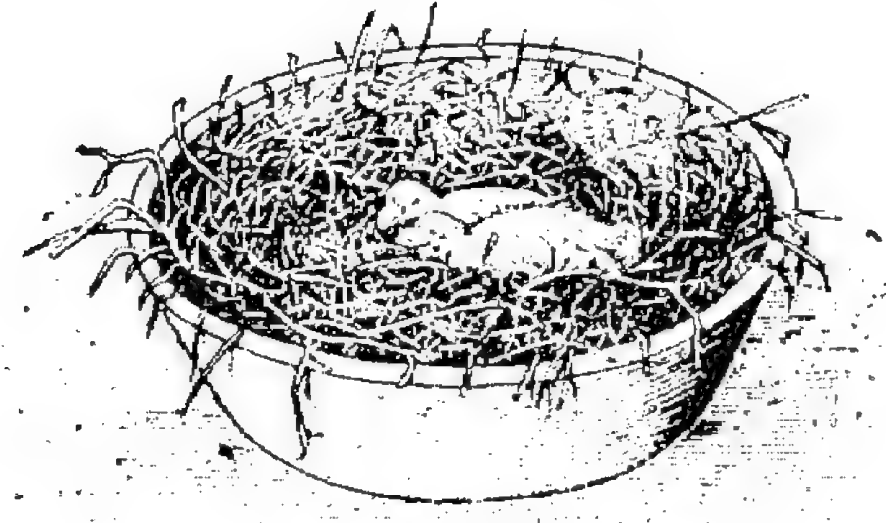
شكل (١٢٢) بيضان فى عش

خصوصا حمام الغية الذى يهيم الهاوى معرفة عمره توضع فى رجله حلقة الومنيوم او طبخ منمرة وبها تاريخ فقسه ثم يغير الطاجن الذى فقس فيه أو يظهر ويرش بمسحوق كيتنج أو ما يماثله ثم يمرش بمرشة نظيفة ثم تعاد الزغاليل اليه ثانية وبإثبات نمرة الزغاليل وتدوينها فى مذكرة يمكن الرجوع اليها عند فحص الحمام



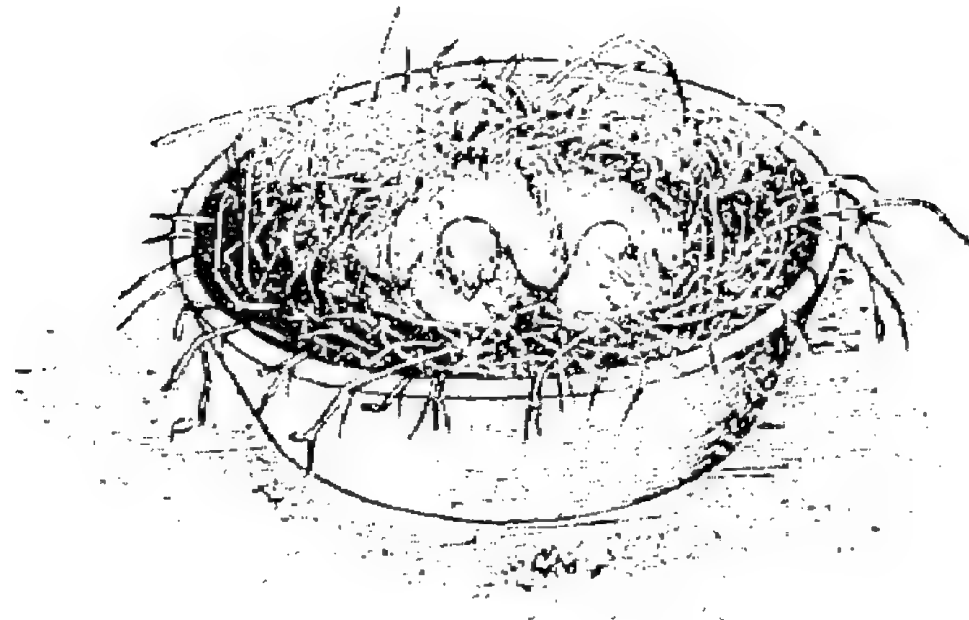
شكل (١٢٣) نفس حديث (صوفه)

لمعرفة نسبه وعمره ويجب أن لا تعلق صغار الحمام بعد تلييسها الحلقة في رجلها (تدليل)
حتى تقوي على الطيران ويجب تنظيف العش من آن لآخر وتحتضن الأم صغارها



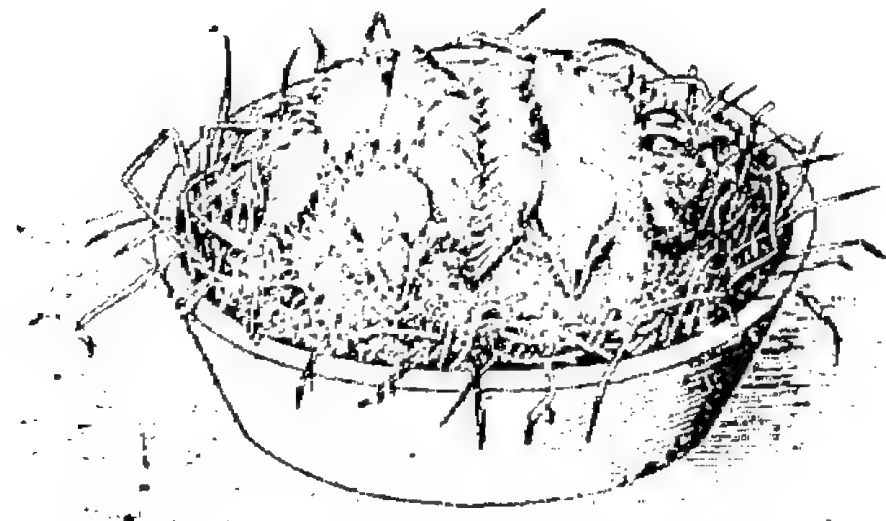
شكل (١٢٤) زغاليل عمرها أسبوع

من ١٤ — ٢١ يوما من بدء التفريخ وبعدها تكون الزغاليل قادرة على مقاومة
البرد والحر واحتمالهما لان ريشها يكون قد تكون



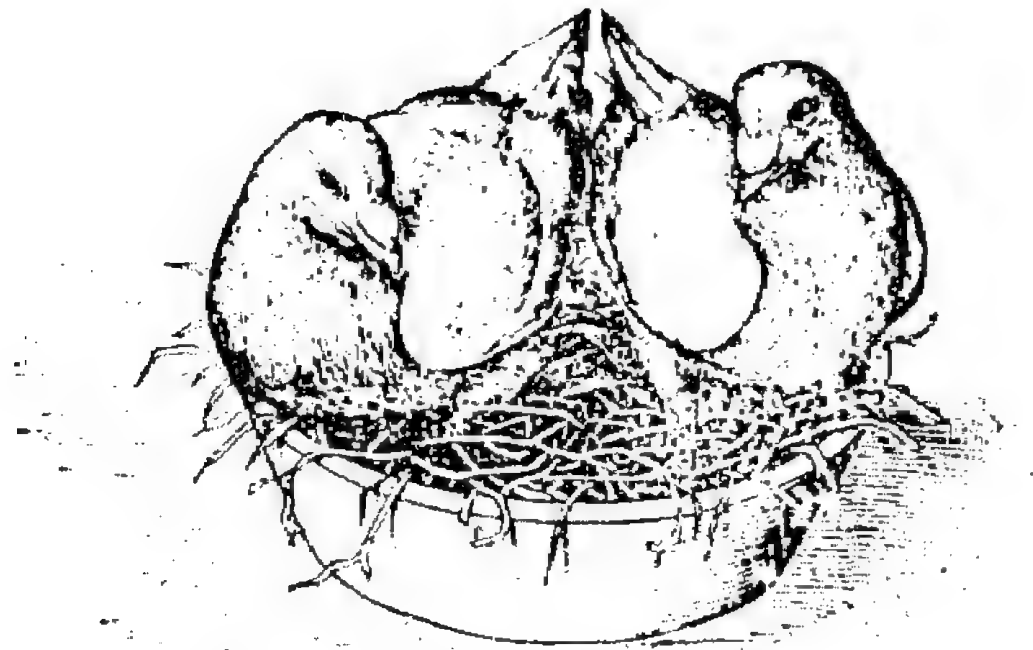
شكل (١٢٥) زغاليل عمرها أسبوعين

ولما يكون عمر الفرخ ٢٨ يوما يكون قد اكتمل ريشه وصار صديرا (اشفا) فتعود الام لتضع بيضا مرة ثانية اذا كان الطقس معتدلا وتحتضنه ويفتمس قبلها يكمل عمر الزوج الاول ستة أسابيع وحينما يكون الزوج الاول قد نما وصار قادرا على حماية نفسه ويرى أن أبويه يضر به اذا اقترب منهما طلبا للتزقيت أو الدخول في عشهما الثاني عندها يفكر في الاستقلال ويأخذ في تدريب نفسه على التقاط الحب مثل أبويه بدون معونتهما أو يفصله المربي في مكان آخر ويقدم له الحبوب الرفيعة أولا ومتى



شكل (١٢٦) زغاليل عمرها ثلاثة أسابيع

تمرن يقدم له الغذاء العادي من حبوب الفول الرفيع واذا لاحظ المربي على الفراخ



شكل (١٢٧) زغاليل عمرها أربعة أسابيع صالحة للتدريج

المفطومة حديثا أن حوصلتها فارغة في آخر النهار يقوم بتزقيتها صناعيا بكية من الفول ثم يسقيها وذلك لكيلا تضعف من الصوم في أول عهد لها بالنظام

الباب الثامن

تربية الحمام بقصد انتاج الزغاليل

زغاليل الحمام هي صغارها أو فراخها والغرض الأصلي من تربية الحمام هو الحصول على صغارها (الزغاليل) للاكل لأنها أحسن الطيور لحماً واسهلها هضمًا وأشهاها طعمًا وأغلاها ثمنًا ولهذا فإنها ليست في متناول الجميع وتؤكل زغاليل كل أنواع الحمام غير أن بعضها لا تذبح كحمام الغيبة ضئيلها لجمال شكلها أو لصوتها أو لأنها تستخدم في أغراض الطيران كحمام الغيبة أو للحصول على زرقها كالحمام البري أو الجبلي وهو من الطيور الممنوع صيدها بقانون

ويشترط في الحمام الذي يربى لانتاج زغاليل للاكل أن يكون نشطًا يفرخ عدة مرات في موسم التفريخ وأن تكون زغاليله سمينة مثمنة الصدر سريعة النمو ذات لحم وجلد أبيض أما صغار حمام الغزار فغير مقبولة في تجارة الزغاليل لأن منقارها يكون قصيرًا عريضًا منفرطًا مشوها فلا يرغب فيها المستهلك

أنواع الحمام التي تربي لانتاج زغاليل للاكل : —

يربى الحمام المراسلة و Kims في الولايات المتحدة لانتاج زغاليل للاكل ويربى المراسله وحمام مودنا « فرخه » والمالطي في أوروبا أما في مصر فأكثر الانواع انتشاراً لانتاج زغاليل للاكل هي البادي فالقطاوي فالرومي فالمالطي فالمغربي فالانواع السمينية من حمام الغيبة كالمراسلة وقد سبق وصف كل هذه الانواع في الباب الخاص بتقسيم الحمام إلى أصناف وأنواع

ولا يرغب في زغاليل الحمام ذات الحجم الصغير بطبيعتها مثل البري واليني ولا المشوّهة الوجهة مثل الغزار والكشكات ولا ذات اللون النامق مثل الاسود والازرق والاحمر الغامق لأن لها لحماً أحمراً أو أزرق ولا الزغاليل الناشفة البالغة التي كتمت

الصي ولا الحمام المسن لأن لحمه قد صار ليفياً وتصلبت عظامه « عجوز » لا يصلح للاكل لأن ما يصلح من الحمام للاكل يجب أن لا يزيد عمره على أربعة أسابيع ويشترط في المراسلة الذي ينتخب لانتاج الزغاليل في أمريكا وأوروبا أن يكون لونه أبيض لأن زغاليله تكون ذات جلد ولحم أبيض أما في مصر فلا يتم باللون ولا بالتنوع بل يتم بالنسب الصغير وبالحجم فقط فنجد الزغاليل معروضة للبيع من كل الألوان

كيفية انتخاب الأنواع لانتاج الزغاليل

يوجد فرق عظيم بين أنواع الحمام المختلفة ودرجة النقاوة في كل نوع ويتوقف نجاح المربي على قدرته على الانتخاب واكتسابه الخبرة بالتمرين ويمكن إرشاد المبتدئ بذكر الصفات المطلوبة التي يجب عليه معرفتها . وقيمة أي صنف لانتاج الزغاليل تتوافر في الصفات الآتية :-

١ - عدد ما ينتجه الزوج من الزغاليل في العام - ٢ - عدد السنين التي فيها يستمر الزوج في انتاج الزغاليل بحالة منتظمة - ٣ - الوقت الذي يستغرقه نمو الزغاليل حتى تكون صالحة للبيع في الاسواق وأحسن صفة أن ينتج الحمام زغاليل ذات جلد نظيف أبيض رائق أو أبيض وردي ولحم ذي لون فاتح مثل الحمام الأبيض والأحمر الفاتح والأصفر وهذه صفة أهم بكثير من انتاج عدد كبير من الزغاليل أما اصناف التي تنتج زغاليل ذات جلد أزرق ولحم غامق مثل الحمام الأسود والأزرق والأحمر الغامق فغير مرغوبه في التربية لأن زغاليلها تكون بلونها ولا ترغب في السوق ولهذا لا ينصح بتربيتها رغماً عن كونها تعطى عدداً كبيراً من الزغاليل في العام

قيمة الأنواع المختلفة في انتاج الزغاليل -

أولها وأحسنها المراسلة الأبيض والحكم على صلاحيته يتوقف على قدرته في انتاج ستة أزواج من الزغاليل سنوياً على الأقل صالحة للبيع في السوق بثمان

مرتفع وربما أن المراسلة نتج من خلط عدة أنواع فهو نشط في وضع البيض وفقسه ومن النادر أن يكون بيضه غير خصب أى ليس به كسر « رائق » وتنمو زغاليله بسرعة فإذا ماتت الزغاليل في العش فيكون ذلك من عدم العناية بالنظافة أو سوء تغذية الأبوين أو من الحشرات . وتزن الدسنة من زغاليله المطلوبة للسوق تسعة أرطال وقليلًا ما تزن ١٠ أرطال وثانيها الرومى وثالثها القطاوى ورابعها المغربي وخامسها البلدى الخليط وسادسها الماطلى وسابعها البلدى

الصفات المطلوبة في الحمام الذى يربى لانتاج الزغاليل هى :-

١ - أن يكون ذا حجم كبير مناسب ينتج زغاليل يزن الزوج رطلا ونصف فأكثر مثل الرومى والقطاوى والبلدى الخليط أما الأنواع ذات الحجم الصغير مثل البرى والبلدى فلا تصلح لانتاج زغاليل للاستهلاك فى الأسواق لأن زغاليلها تكون ذات حجم صغير ليس عليها طاب ويحسن أن يكون حجم الأنثى كبيراً لأنها تؤثر فى النسل أكثر من الذكر ولا ينتخب الحمام ذو الحجم الكبير الغير عادى مثل الماطلى لأنه لا ينتج إلا القليل من الزغاليل كل عام أى كسولا فهو ينتج من ٢ - ٤ أزواج فى العام ولو أن زغاليله ذات حجم كبير إلا أنها لا تطلب فى الأسواق العادية ولها طلبات خاصة ويدفع فيها ثمن مرتفع

٢ - أن يكون ذا قوة حيوية وجيدة الصحة وخاليا من الأمراض

٣ - أن يكون نشطا فى الفقس وتزريق صغاره والعناية بهم

٤ - أن يعيش الزوج فى هدوء بعد التآلف

٥ - أن يضع بيضا تكون نسبة خصبه عالية وينتج على الأقل فى السنة ستة

أزواج من الزغاليل تزن تسعة أرطال تقريبا أو تزيد

٦ - أن يكون جلدها أبيض ولحمها ورديا فاتحا وهذه الصفات مطلوبة فى

الأسواق الأوروبية وحسب توفرها يتحدد السعر

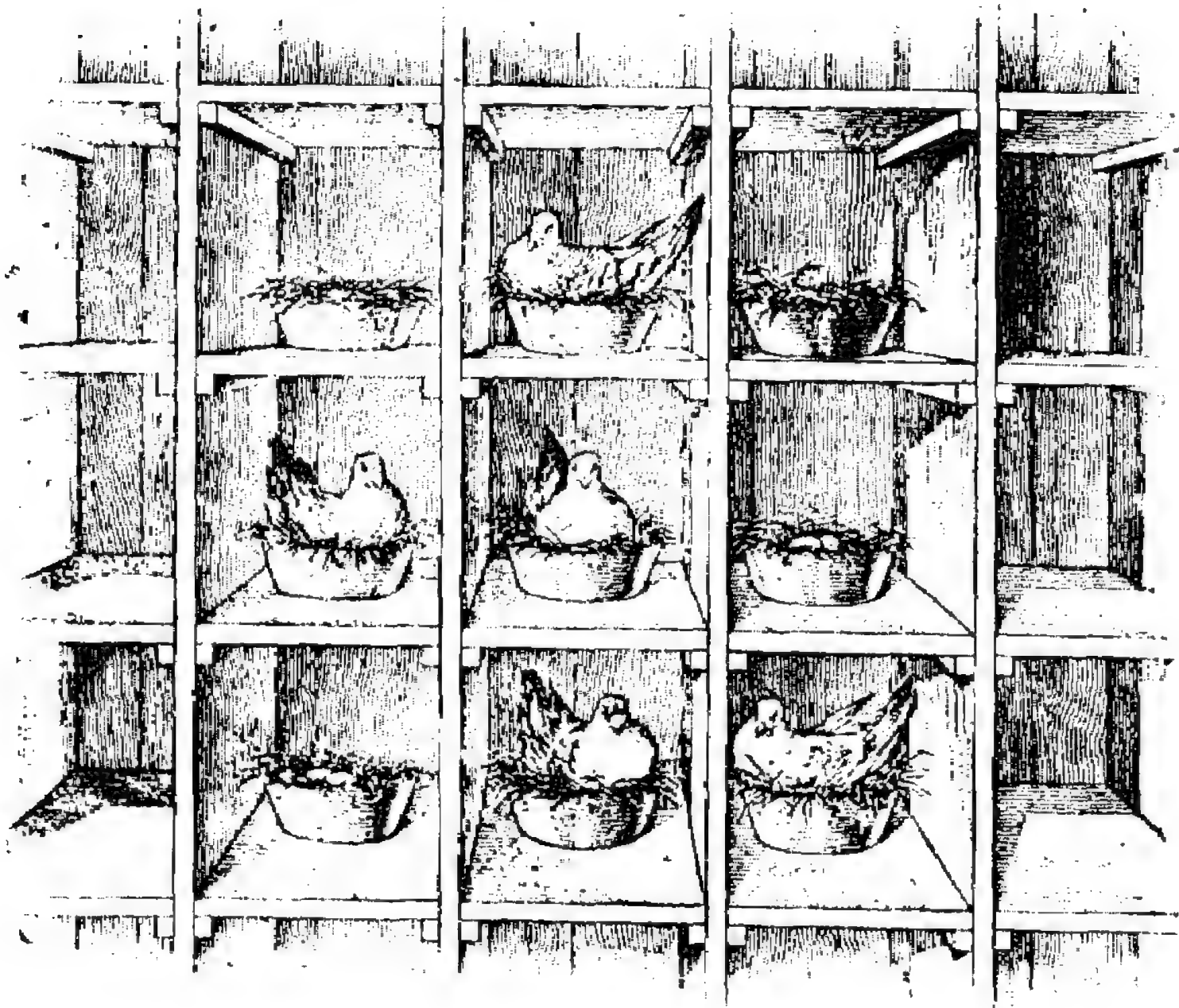
٧ - أن يكون جسمها مكونا تكويننا جيدا فيكون الصدر ممتلئا وطريا والارجل

قوية والرقبة قصيرة

٨ - أن يكون الزوج بالغاً قوياً ذا حجم كبير فالحمام الصغير الجسم والسن لا يصلح للفرخ وما يقل سنه من الحمام عن ستة شهور يجب عدم السماح له بالترواج ويحسن أنه لا يسمح له بالترواج حتى يبلغ عمره سنة واحدة أو أكثر الى سنتين خصوصاً الذكر فيكون (ثلثي عشر)

حجرة الفرخ :-

تكون محلات فرخ الحمام لانتاج زغاليل للاكل على جملة أشكال وقد سبق شرح الكثير منها في موضوع مساكن الحمام وأسطحها ما تعده الفلاحات من زلع فارغة مكسورة أو صناديق قديمة أو بناني جريد أو صناديق فارغة الخ . من الأدوات الثالثة أو تعد له حجرة من البناء وتثبت على جوانبها من الداخل صناديق للفقس أو تصنع الحجرة من الخشب بترتيب خاص واليك منظر لجزء من حجرة فرخ الحمام لانتاج زغاليل للاكل وترى طواجن الفرخ في الصناديق أو على الأرفف ومحتضن فيها الحمام بيضه شكل (١٢٨)



شكل (١٢٨)

تغذية الزغاليل الطبيعية :

تغذى الأنثى زغاليلها بعد الفقس بلبأ الحمام لمدة ثلاثة أيام ثم يقوم الذكر بالاشتراك مع الأنثى في تغذية الصغار وبعد أسبوع يغذيها أبواها بخليط من اللبأ والحبوب المنقوعة ويغذى الابوان فراخهما من ثلاث الى خمس دفع يوميا اذا وجدوا غذاء كافيا

تغذية الزغاليل الصناعية :

لا تصلح تغذية الزغاليل الصناعية باللبأ الصناعي لأنه يسبب لها سوء الهضم وقد يضطر المربي لتغذيتها بمهروس الحبوب المصفاة اذا كانت صغيرة جداً ويمكن تغذية الزغاليل تغذية صناعية (التزريق باليد) متى بلغ عمرها من ١٠ الى ١٥ يوما ويمكن اجراء التغذية الصناعية للزغاليل التي نقاها أبواها أو بكرت الأنثى بوضع البيض قبل أن تربى فراخها والزغاليل التي لا يشبعها أبواها وما يكون قد سقط منها من الابراج (بحيث لا يعرف أبواء كي يعاد الي عشهما) وما يشتري من الزغاليل بقصد التربية أو للتسمين قبل ذبحه . وطريقة التغذية الصناعية هي أن يثرى بالحبوب المبسوسة وتعطى الزغاليل الصغيرة بالقطارة (السحاحة) أو تغذي باليد في حالة التغذية بالحبوب فقط يلاحظ أن تكون الحبوب رفيعة ملساء حتى لا تضر الزغاليل كذلك تسقى بالقطاره

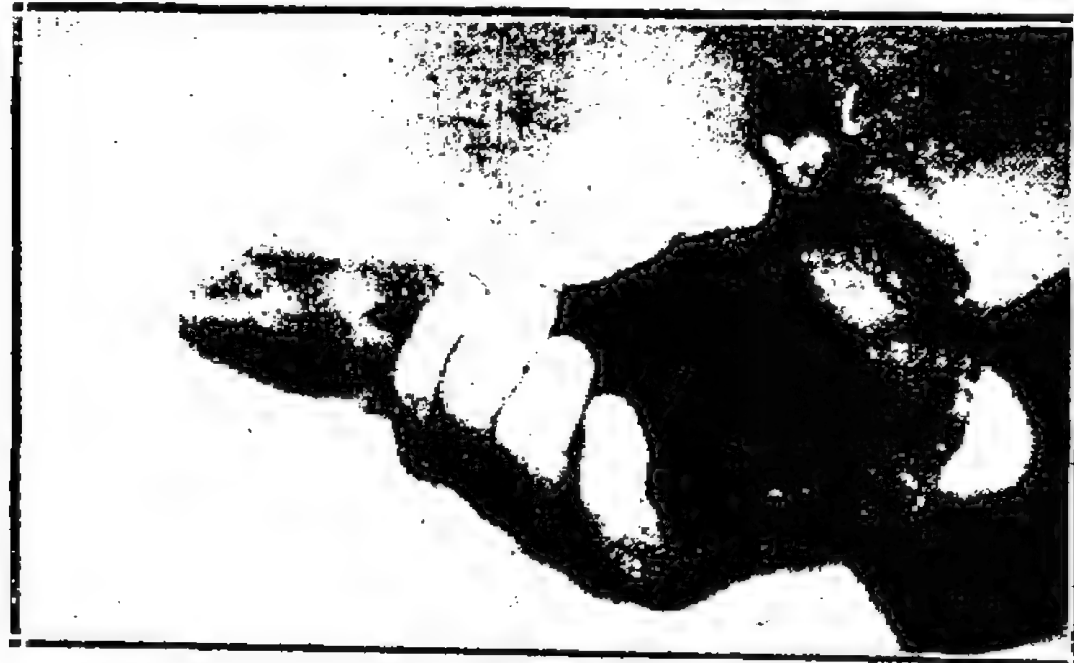
تحذير : — الحمام عرضة للإصابة بمرض الدفتيريا المعدي والجذري ولذلك يلزم الاحتراس اذا أريد تغذية الزغاليل صناعيا وذلك بعدم اعطائها الغذاء أو سقيها من فم المربي حتى لا تنتقل اليه العدوي ويمكن أن تطعم الفراخ الضعيفة بفتة من العيش المبسوس في اللبن بواسطة ملعقة صغيرة وأحسن طريقة هي تغذيتها بواسطة ماصة زجاجية ناعمة الخافة تملأ بفتة (ثريد) ويضغط ما بداخلها بواسطة مكبس فينزل في مريء الفرخ ويحسن أن يذفأ الغذاء الى درجة ٩٠ ف بشرط أن لا تملأ حوصلته حتى تنتفخ ويقوم المربي بالتغذية الصناعية بعد تغذية الابوين لتكملة النقص وذلك في الصباح وفي المساء وتسمى مثل هذه التغذية بالتزويد وتعمل

التغذية الصناعية أيضا في كل حالات الرغائيل السائلة الذكر

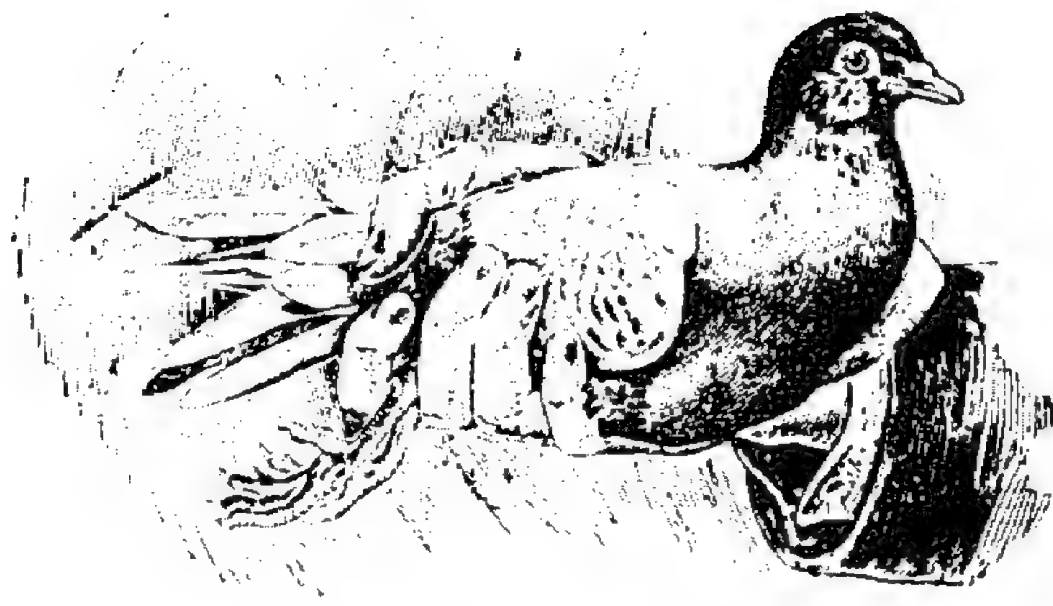
طريقة القبض على الحمام الكبير : —

يجب أن لا يمسك الذكر من إحد جناحيه لأن ذلك قد يتلف عضلات الجناح ويجعلها ترتخي فيتكسر الريش ويتلف وقد ينزع بعضه أثناء محاولة القبض على الحمام ومقاومته ليد القابض ومنعه عن الطيران كذلك لا يمسك من ذنبه حتى لا يسبب نزاع بعض ريشه أو كله فيعجز عن الطيران ولا يمسك من رجله لقصرها خوفا من خاؤها ولا يحسن مسك الحمام من رأسه أو رقبته لأن ذلك يؤذي

وأوفق طريقة للقبض عليه هي أن يحرك الانسان يده نحو حوصلة الفرد ومتى قبض عليه تسحب اجنحته وارجله للخلف بحيث يقبض عليها باليد مع الذيل وبذلك لا يتحرك الطير ولا ينزع منه بعض ريش الطيران فلا يعطل عن ان بطير ومتى قبض عليه بهذه الطريقة يمكن فحص الطير بسهولة ابتداء من مقدم رأسه حتى اخمص قدمه من جهة المحاسن والمساويء لكل نوع . وتميز الذكر من الانثى وعندما يراد اخراج فرد من قفص يقبض عليه من جهة صدره بالقبض باليد على مقدم اكتافه وصدره فيخرج من باب القفص بسهولة أما إذا قبض عليه من مؤخر جسمه أو من ذيله فان الطير لا يخرج بسهولة وينفرد اجنحته فتعارض مع باب القفص وربما كسر أحدها أو كلاهما وحصل ضرر لريش الاسلحة (ريش الطيران) وفي الشكل (١٢٩) م (١٣٠) يظهر كيف يجب القبض على الطير



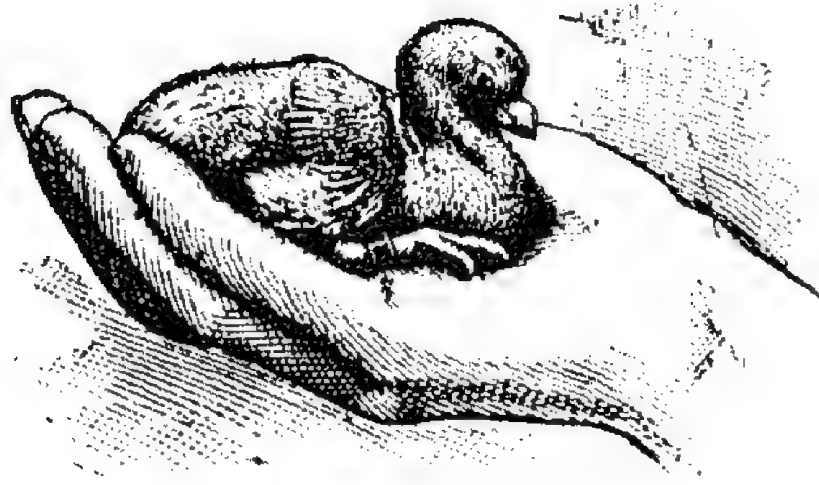
شكل (١٢٩) كيفية القبض على الحمام الكبير لفحصه



شكل (١٣٠) كيفية القبض على الحمام الكبير لفحصه

طريقة مسك الزغاليل : —

يجب الاحتراس عند مسك الزغاليل لأنها تتأذى وتتأثر من المسك بشدة ولذا يجب أن تمسك بلطف ويجب رفع الزغول بتسحيب أصابع اليد اليمنى تحت حوصلة صدره مع وضع اليد اليسرى على ظهره وسحبها الى راحة اليد اليمنى بدون القبض على اجنحته بالأصابع كما في شكل (١٣١) ويجب الاحتراس حتى لا تؤذي الحوصلة

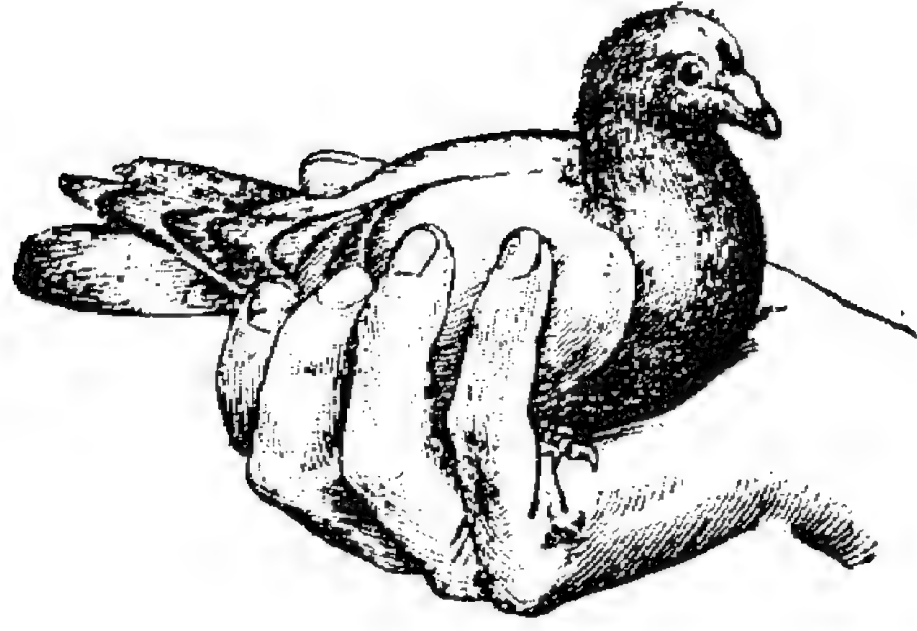


شكل (١٣١) طريقة مسك الزغاليل الصغير

لأنها إذا كانت ممتلئة تكون ثقيلة الوزن وعرضة للانفجار اذا قبض عليها بالأصابع أو ضغط عليها ولا ضرورة لضم الأصابع على جسمه إلا اذا تحرك الزغول محاولا الهرب فضم الأصابع يمنع اجنحته من التحريك اما طريقة مسك الزغول بالأصابع من ظهره أو من بطنه فهي طريقة خاطئة غير مرغوب فيها كما في الشكل (١٣٢)

العناية بالزغاليل . —

بعد الاسبوع الثاني من حياة الزغاليل تحت رعاية ابويها يتجه فكر الابوين



شكل (١٣٢) طريقة مسك الزغالول خطأ

الى تكوين عش جديد وبدا تنقسم عنايتهما بين تربية العش الاول وايجاد عش ثان ينتخبان له مكانا آخر ويبنيان فيه عشاً جديداً وعندما يصل عمر الزغاليل من ١٤ الى ١٨ يوما يستدرج الذكر انثاه الى عشهما الجديد لتضع فيه وعندما تضع البيض تنقسم عناية الأبوين بين تغذية الزغاليل وتحضين البيض الجديد وعندما تبلغ الزغاليل من ٢٨ الى ٣٠ يوما تقطع قبل فقس الزوج الثاني، بايام قليلة وفي هذه الحالة تفصل الزغاليل عن أبويها حتى يتفرغا لتغذية الفقس الجديد لأن الأبوين لا يمكنهما تغذية الزوجين وأحيانا قد يغذيهما فيوكل الى الذكر بتغذية زوج الزغالول الكبير والى الانثى بتغذية الفقس الجديد

خطر وجود طيور غير متزوجة في البرج : —

يعاكس الاعزب من الطيور الحمام المتألف ويقتتل معه ويشغله عن تغذية أولاده فتموت بعض الزغاليل ولذا يجب حجز الطيور الغير متألفة في مكان وحدها لتحل محل ما يموت من المتألف . والقاعدة أنه متى تألف زوج يستمر الى الابد ولكن وجود عدد عظيم من الحمام في برج واحد يجعل بعض الذكور تفصم عرى التألف لتعشق غير اناثها والعكس بالعكس وفي هذا ضرر فاذا حصل ذلك يمنع أولا فاولا بفصل الخائن وفي غيات الغزار قد تعشق بعض الذكور الي بعض الآخر منها ولمنع ذلك لايسمح لها بالطيران إلا في التماسي ولا تترك على العرق مدة طويلة حتى لا تتمكن من هذه العادة السيئة .

الباب التاسع

الغذاء والتغذية

بعد معرفة كيفية نمو الجنين من تاريخ وضع البيض حتى الفقس ثم نمو الفراخ حتى تمسير قادرة على السهر على نفسها يحسن معرفة كيفية تغذيتها وقد علمنا مما سبق كيف يغذى الحمام فراخه من يوم الفقس حتى الفطام وذلك أولاً بلبأ الحمام ثم بالحبوب الرفيعة المبسولة ثم بالحبوب الجافة ومتى بلغت أشدها فطمها بتجويدها وتعليمها كيفية التقاط الحبوب

ويجب أن يكون غذاء الحمام نظيفاً فلا يطعم الحبوب القذرة الملوثة ببرازه ولا المسوسة ولا التالفة بالرطوبة أو العفن بل تقدم له الحبوب النظيفة السليمة الحديثة واحسن غذاء للحمام حبوب الفول والعدس والبسله والحمص ويأتي بعدها القمح فالذرة الرفيعة (القيضي) فالذرة الشامية السبعيني المبرومة

وحبوب الذرة الجديدة تسبب اسهال للحمام الكبير وتميت الفراخ وحبوب الذرة القديمة تخفف من وزن الحمام لأنها لا تحتوي على مادة بروتينية كافية ولذا لا تقدم حبوب الذرة الشامية للحمام المحبوس الا كل اسبوع مرة لأحداث لين في برازه وقد يضطر مربو الحمام بسبب ارتفاع الحبوب البقولية من فول وعدس وحمص وبسله الى تقديم الذرة لأنها أرخص وتفضل الذرة الرفيعة القيسي على الشامية لأنها تحتوي على مواد غذائية أكثر من الذرة الشامية واسهل في التقاطها لرفعها والتغذية على الذرة الشامية تخفف من وزن الحمام كما ذكرنا وتقلل من نسله وتميت فراخه الحديثة الفقس غالباً

وفي أثناء موسم التفريخ يعطى قليلاً من القمح والذرة الرفيعة مع الفول واحسن غذاء للحمام ذى المنقار القصير هو حبوب الفول الرفيع والقمح بشرط وضع الغذاء في أوان مسطحة بسبب قصر منقارها

وعلى العموم يجب أن لا يلقى الغذاء على الأرض حتى لا يتلوث بالتراب والبراز
ويجب أن يوضع الغذاء في آنية متسعة من الفخار المزجج من الداخل بشرط
ألا تكون عميقة

ويجب أن لا يقدم للحمام إلا الكمية التي تكفيه في الوجبة ثم ترفع آنية الحبوب
(المعلق) لئلا يتبرز فيها أو تقلب على فوهتها (تكفي أي تقفل) وتغسل كلما اتسخت
وقد اختلف مربو الحمام في اعطاء الملح من عدمه للحمام وبعضهم يضع قطعة
من الملح كبيرة في البرج ينقر منها كلما احتاج للتحديق ولكن يجب الاحتراز
من اعطاء الملح بعد منعه مدة طويلة لأن الحمام ينقض عليه فيلتقط منه كمية كبيرة
تكون سببا في تسممه ومن اللازم وضع كسر المحار والطوب الأحمر والطين
والحرز والزلط ليلتقط منه الحمام قدرأ يساعد القانصة على هرس الحبوب أثناء
انقباض عضلاتها وكذلك قطع من الاحجار الجيرية لأنها وكسر المحار تسبب
تكوين القشرة الصلبة وتمنع تكوين القشرة الطرية

ويحتاج الحمام في غذائه الكثير مما تتغذى عليه الفراخ فيحتاج لأن يتغذى على
الحبوب والاعذية الخضراء والماء ويحتاج الى التقاط الحصى الصغيره وقليل من
الطين ودشيش العظام وكسر المحار وقليل من الملح لأنه فاتح للشهيه ولكنه
لا يأكل اللحوم ولا بقايا الاكل المطبوخ من الخضار واللحوم وما يوافق الحمام
عدا ما ذكر سابقا من الحبوب والرز الشعير وبذور الدنبيه وبذور القنب إذا
وجدت (ممنوع زراعتها في مصر) وذرة الكانيس والذرة الرفيعة والذرة الشامية
السبعيني والذرة النجرو والدخن الخ . ولو ان الحمام يتغذى على كل هذه الحبوب
إلا أنه إذا غذى بكمية كبيرة من أحدها سببت تعباً له فشلا التغذية على الشعير وحده
تسبب سوء الهضم عند الحمام لأن مثل هذه البذور تحتوى على ألياف كثيرة
لا تهضمها معدة الحمام

ويصلح الخبز المقدد الجاف المدشوش (المدقوق) لغذاء الحمام ولكن الخبز
الطازج الطرى يسبب تلبكا في معدته

وينصح باعطاء الحمام المحبوس بعض بزور الحشائش على فترات متقطعة

والذين لا يعرفون عوائد الحمام بالنسبة للتغذية لا يهتمون بذلك كثيرا ولكن هذا خطأ لأن التغذية على بزور مختلفة تفيد الحمام من الوجهة الصحية ومشطة لوضع البيض ويلتقط الحمام الطليق أنواع مختلفة من بذور الحشائش التي تسقط على الأرض مثل حبوب البخر (الدحرج) والبسلة الشيطاني وحبوب المحاصيل التي تخرط على الأرض مثله القمح والعدس والفول والرز الخ . ولهذا يجب إعطاء الحمام المحبوس حبوب البخر والبسلة الشيطاني والكسبره والعدس في أول موسم التفريخ لتساعد على وضع البيض ولتسمين الزغاليل وتفيد بذور الكتان والقرطم في أثناء القاش لتسييله وانتظامه

الغذاء الأخضر :

تفيد الحمام إعطاؤه بعض نباتات خضراء لتكوين جسمه فيعطى بعض نباتات البرسيم والبسلة والفول والخس وأوراق الكرنب وذلك بتعليق كمية منها لينقر منها بمنقاره أو تخرط قطعاً صغيره حتى يمكنه أكلها لأنه إذا ابتلع قطعاً طويلاً من البرسيم أو البسلة يحصل له ازورار

ماء الشرب :

يكفى جالون الماء ثلاثين زوجاً من الحمام الكبير في اليوم صيفاً أما في الشتاء فنقل حاجته للماء عن الصيف هذا ويجب تغيير الماء يومياً دفعتين أو دفعة واحدة على الأقل ويحسن أن يكون رائقاً ويختلف الحمام عن الفراخ في طريقة الشرب فهو يغرب الماء

المواد الغريبة الصلبة :

يلتقط الحمام الحصى الصغيرة والزائط وناعم الحجارة وكسر الزجاج والخرز لتساعد على الهضم بمساعدة انقباض عضلات القانصة التي فيها تستقر هذه المواد الصلبة ويلتقط أيضاً حبوب الطين وكسر مونة الجير وحبوب الملح إن وجد وذلك للتحديد خصوصاً وقت التزقيق ولذلك يحسن توفير هذه المواد أمام الحمام المحبوس ليلتقط منها ما يناسبه

خزن الغذاء وحفظه : —

يوضع الغذاء (العلف) أما في صندوق أو في صناديق فارغة أو في مخزن أو في غرائر أو خلافة من أدوات حفظ البذور ولكنها تكون عرضة لعبث الفيران وللنسويس ولأجل المحافظة على علف الطيور من جميع الطوائر يعمل دولاب عديد الأدراج كالمبين في شكل (١٣٣) يخزن في كل درج منه نوع من البذور



شكل (١٣٣) دولاب الخزن

حتى لا تختلط ببعضها وتستخرج بقدر اللازم ومثل هذا الدولاب يكلف كثير ولكن الفائدة التي تعود من حفظ البذور تعوض التكاليف

الغذاء وتكاليفه : —

يعتبر البعض أن أوقيتين من البذور كافية لغذاء حمامة واحدة بممردها ولكن هذه الكمية لا تكفي حمامة ترق صغارها وفي زمن تغذية الصغار تحتاج الحمامة للضعف أي

أربع أوقيات وفي المتوسط يتكف من ١٥ - ٣٠ قرشا في العام بحسب التغذية ونوعها بما في ذلك تغذية الزغاليل حتى يصير عمرها شهراً وأجرة كلفة ويعطى الحمام أثناء القلش بذر الكتان والذرة الرفيعة والقمح والبقول

عدد مرات الغذاء في اليوم :

يتبع هواة حمام الغيرة تغذيته دفعة واحدة يوميا بعد الظهر أو قبله بعد الطيران ولكن تغذية الحمام دفعة واحدة كل ٢٤ ساعة يسبب له أحيانا سوء الهضم لأن الطيور أشد جوعا ولاكونها خاوية تنقض على الغذاء فتأكل بعضها كمية أكثر من اللازم فتمتلئ الحوصلة وتشد لدرجة تجعل حياتها في خطر متى شربت الماء ويتبقل الحب فيتخمر في حوصلتها فتتموت من انحباس الغازات وقد تسعف بفتح الحوصلة من أسفل لتفريغها أو يعمل على اخراج الغذاء بالضغط على الحوصلة لجهة النعم فيخرج جزء منه بهذه الطريقة

وأحسن طريقة هو تغذية الحمام دفتين في النهار الأولى في الساعة العاشرة صباحا والثانية في الساعة الرابعة أو الخامسة مساء حتى لا يحصل له ضرر أما طريقة وضع الغذاء أمام الطيور طول النهار فهي طريقة غير مستحسنة لأنها وإن كانت طريقة تجعل الطيور تأكل قليلا قليلا إلا أنها تبرز عليه وتلوئه وبذا تنتقل العدوى من المريض إلى السليم علاوة على عدم أكلها جميع ما يقدم لها بسبب تلوئه ببرازها وهذا فيه إسراف وزيادة في المصاريف . وإذا أمكن وضع معالف أوتوماتيكية بحيث يأكل منها الحمام بدون أن تسقط الحبوب على الأرض أو تبرز عليها الحمام فيكون من صالح الحمام وجود الغذاء أمامه طول النهار

واليك حاسبة تقريبية عن إيرادات ومصاريف عدد ٥٠ زوجا من حمام محبوس أنواع مختلفة بكيفية الزراعة يتغذي على حبوب مختلفة لمدة سنة وذلك حسب أسعار

١ — الغذاء مكون من فول فقط : —

ايرادات

مليم	جنيه	عدد	نوع	مليم
٦٠٠	٣	٦	ارذب زبل حمام سعر الارذب سعر الزوج	٦٠٠
٠٠٠	٨	٢٠٠	بالزوج زغاليل حمام أنواع	٤٠
٦٠٠	١١		جملة الايراد	

ملحوظة : — ثمن الزبل مرتفع لأنه ناتج من غذاء فول وكذلك ثمن الزغاليل لأن منها رومي ومالطي وبادي وقطاوي باعتبار أن ٤٠ زوجا تنقص خمس دفعات في السنة

مصاريف

مليم	جنيه	عدد	نوع	مليم
٢٠٠	٧	٩	بالارذب سنويا فول رفيع سعر	
٥٠٠			الارذب ٨٠٠ ملغم	
			أجرة عامل في السنة باعتبار أن العامل	
			ممكته تعهد برج به ٢٠٠٠ زوج	
٧٠٠	٧		تنزيل المصاريف	
٩٠٠	٣		صافي الربح	

٢ — الغذاء مكون من النصف فول والنصف ذرة : —

ايرادات

مليم	جنيه	عدد	نوع	مليم
٠٠٠	٣	٦	بالارذب زبل حمام سعر الارذب	٥٠٠
٢٠٠	٤	١٢٠	بالزوج زغاليل حمام سعر الزوج	٣٥
٢٠٠	٧		جملة الايراد	

جنيـه مليم

ما قبله جملة الايراد

٢٠٠ ٧

مصاريف

مليم	جنيـه	عدد	نوع	مليم
٦٠٠	٣	٤٥	بالاردب فول رفيع سعر الاردب ٨٠٠	
٧٠٠	٢	٤٥	بالاردب ذرة رفيعة سعر الاردب ٦٠٠	
٨٠٠	٦	٥٠٠	أجرة عامل في السنة	
٤٠٠			صافي الربح	

ملاحظة : — لدخول الذرة في غذائه يقل نشاط الحمام في الفرخ فتحسب الزغاليل باعتبار أن ٣٠ زوجا تفرخ أربع مرات في السنة

٣ - الغذاء مكون من الشئ ذرة والثلث فول رفيع : —

مصاريف

مليم	جنيـه	عدد	نوع	مليم
٦٠٠	٣	٦	بالاردب ذره رفيعه سعر الاردب ٦٠٠	
٤٠٠	٢	٣	بالاردب فول رفيع سعر الاردب ٨٠٠	
٥٠٠	٦		أجرة عامل في السنة	

ايرادات

مليم	جنيـه	عدد	نوع	مليم
٠٠٠	٣	٦	بالاردب زبل حمام سعر ٥٠٠ الاردب	
١٥٠	٣	٩٠	بالزوج زغاليل سعر ٣٥ الزوج	
٣٥٠			الخسارة	

ملحوظة : — لزيادة نسبة الذره في غذائه قدرنا الحمام الذي يفرخ بثلاثين زوج تفرخ ثلاث مرات في السنة

٤ — الغذاء مكون من ذرة فقط : —

مصاريف

مليم	جنيه	عدد	نوع	مليم
٤٠٠	٥	٩	بالاردب ذره سعر الاردب	٦٠٠
	٥٠٠		أجرة عامل في السنة	
	٥	٩٠٠	جملة المصاريف	

ايرادات

مليم	جنيه	عدد	نوع	مليم
٤٠٠	٢	٦	بالاردب زيل حمام سعر الاردب	٤٠٠
	١	٥٠	بالزوج زغاليل سعر الزوج	٣٠
	٣	٩٠٠	الخسارة	
	٢	٠٠٠		

باعتبار أن ٢٥ زوجا تفرخ دفعتين في العام

ملاحظة : — ١ — اذا أعطيت ذرة المكائس فيقل الثمن الى النصف لأن الاردب يساوي ٣٠ قرشا

٢ — تقل المصاريف الى النصف إذا كان الحمام طليقا يحصل قوته من الحنظل المجاورة والاجران

وما تقدم حسبه تقريبية قد تزيد أو تنقص ٢٥ في المائة حسب أسعار السوق

٣ — الفول الذي يقدم غذاء للحمام هو من النمل الرفيع الذي ينقض في

غربلة وسرد فول التنبيت والمدمس وثمنه نصف أو ثلثي ثمن الفول العادي

٤ — يكفي الكيلو الواحد من حبوب الفول أو من الحبوب المختلفة في اليوم : —

عدد	حمامة رومي أو ماشا كلها في الحجم
٢٥	

أور ٢٢ — ٢٥ مراسلة أو غزار

أور ٢٥ — ٥٠ حمامه برية

أور ٤٠ حمامه بلدية

٤ — يحتوى الكيلو على ١٥ — ١٨ قبضة يد متوسطة ومتوسط القبضة
ما بين حبة والقبضة تكفى من ٢ — ٣ حمامات اكلة واحدة

الفرشة التى توضع فى أرضية مساكن الحمام : —

فى المساكن التى لا يسمح لحمامها بالطيران خارجها يسقط برازه على أرضية
المسكن وتلصق به وتشوه منظره حتى بعد كنسه ولذا يعتمد بعض المربين الى
فرش ارضيتها بفرشة ويختلف نوع الفرشة وأحسنها نشارة الخشب الناعمة فتوضع
منها طبقة بسماك ٣ — ٥ سم . م . فى أرضية المسكن وحوش المطار ليسقط عليها
البراز فتشربه وتختلط به عند الكدس ولكنها تقلل من قيمة البراز كسماد كذلك
يستعمل الرمل والتراب الجاف فى التتريب ولكن الحمام يثير الغبار عند الطيران
والبعض لا يرغب فى التراب والرمل لأنه يغير لون الريش بتغييره ويطفى لونه
اللامع بامتصاص المادة الدهنية التى على الريش وهى المادة التى تساعد على الطيران
لأنها تسبب عدم انفصال الريش من بعضه بمساعدة السنينات

الباب العاشر

زرق الحمام (الرسمال)

وقيمة وكية . ما ينتج منه في السنة

يجمع براز الحمام ويباع لزراع المقات والنخيل والخضر والفاكهة واحسنه ما نتج من براز حمام يتغذى بالفول ويعرف بنخشونته وبلونه الاخضر المبيض وارداه ما نتج من حمام يتغذى بالذرة (خصوصا الذرة الشامية) باستمرار ويعرف بنعومته وبلونه الابيض المسمر (ترابي) ولا يرغب فيه المزارع ثقلة المواد الازوتية فيه ويباع براز الحمام بالاردب الذي وزن ١١٢ ونصف كيلو جرام وقد يباع بالكيل بواسطة صفيحة غاز فارغة ويختلف ثمن الاردب من ٤٠ — ١٥٠ قرشا و ثمن الصفيحة المكبوسة منه من ٦ — ١٢ قرشا بحسب ثمن الحبوب فكما انخفض ثمن الحبوب انخفض ثمن البراز وبالعكس

واليك نتيجة تحليل عينه من سماد زرق الحمام اخذت من برج بشري بك حنا وحالت بمعرفة المعمل الكيماوى التابع لوزارة الزراعة بمصر منشور فى عدد ديسمبر سنة ١٩٢٤ ضمن مقالة لحظرة انطرن افندي يوسف

عينة الجفادون

١ — رطوبة بنسبة ٢٢ ر ١٠

ب — مواد معدنية ٤٩ ر ٢٢

ج — مواد قابلة للاحتراق ٢٩ ر ٦٧

١٠٠ ر ٠٠

ب — المواد المعدنية وتحتوى على ما يأتى : —

١ — مواد غير قابلة للذوبان : —

نسبة	١١ ر ٣٥	سليكا
»	١ ر ٧٤	بوتاس
»	٢ ر ١٧	حامض فوسفوريك
»	٤ ر ٧٨	٢ — مواد قابلة للذوبان وتحتوى على آزوت

عينته من براز حمام محبوس بمدرسة الزراعة العليا يتغذى على الفول فقط

حالت سنة ١٩٣٢

رطوبة	١٧ ر ٣٠
مواد عضوية	٥٧ ر ٨٤
رماد	٢٤ ر ٨٦
	<hr/>
	١٠٠ ر ٠٠
تحتوى على آزوت	٦ ر ٤٨ %
» » حامض فوسفوريك	١ ر ٤٠ %
» » على بوتاسا	٢ ر ٠٥ %
مادة عديمة الذوبان رمل وخلافة	٠١٣ ر ٠٧ %
	٢٣ ر ٠٠

ملحوظة : — نظرا لأن حمام الجفادون يتغذى على ذرة في الغالب وبعض بذور من الحقل فنسبة الآزوت في برازه تقل عن نسبة الآزوت في حمام مدرسة الزراعة العليا لأن حمامها يتغذى على فول خالص.

والين تحليل عينتين من براز الحمام احدهما ناتجة من حمام بلدي من الاسكندرية والأخرى من حمام جبلي من أرمنت عملت بمعرفة قسم الكيمياء بوزارة الزراعة

سنة ١٩٣٢

عينه زرق حمام بلدى من اسكندرية	عينه زرق حمام جبلى من أرمنت
رطوبة	٧ ر ١٧
مادة عضوية	٥٨ ر ٣٣
رماد	٣٤ ر ٥٠
	<hr/>
	١٠٠ ر ٠٠
	<hr/>
	٧ ر ٢١
	٥٣ ر ٦٨
	٣٨ ر ٩١
	<hr/>
	١٠٠ ر —

عينة زرق حمام بلدى من اسكندرية

عينة زرق حمام جبلى من أرمنت

— يحتوى على آزوت ٤٤٠ ٪

٣٨٥ ٪

ملحوظة : —

— يحتوى على : —

أكسيد البوتاسا ١٥٢ ٪

١٩٧ ٪

حمض فوسفوريك ٢٦٢ ٪

١٥٩ ٪

مادة عديمة الذوبان رمل وخلافه ١٥٦٢ ٪

٢٤٢٤ ٪

ملحوظة : — زرق الحمام الاسكندراني تزيد فيه نسبة الآزوت لأنه يتغذى على نسبة عالية من الفول

ما ينتجه الحمام المحبوس في السنة عن البراز : —

تنتج ٢٥ حمامة من أصناف مختلفة في العام أردبا واحدا من زبل الحمام وزن ٢٥٢ رطلا تعادل ١١٢٥ كيلو جراما وتعطى الحمامة الواحدة سنويا من ١٢ — ١٣ رطلا من الزبل أي خمسة كيلو جرامات

أما الحمام الغير محبوس (الطليق) فإنه ينتج نصف هذه الكمية بالتقريب نظراً لضيق برازه أثناء النهار في الحقول أثناء الطيران

الباب الحادى عشر

الانتخاب والخط

يجب أن يكون غرض الهاوى الحصول على نوع تقى نتيجة مجهوده، وفي تربية الحمام كما فى غيرهما يوجد مجال للتفوق لمن أراد وأحسن طريقة عند ما يراد البدء بتربية الحمام أن يبدأ الهاوى بتربية أنواع تقيمة معروفة بدلا من البدء بطيور تشتري من المعارض أو الاسواق بوجه الصدفة ولا يعرف أصلها وأوفق رأى هو أن يشتري الهاوى طيره من محل تربية للحمام موثوق به ومعروف أصل طيوره لأنها مفضلة على ما يشتري من السوق حتى ولو كانت من الدرجة الثانية أو الثالثة ويمكنه بالتربية والانتخاب والعناية الحصول منها على أفراد من الدرجة الاولى

وفي تربية الحمام مثل باقي أنواع الطيور الاخرى والحيوانات والنباتات يتم الدم على الاصل (العرق دساس) فاذا ابتداء اثنان بتربية الحمام ويكون أحدهما قد ابتداء بحمام معروف الاصل وابتداء الآخر بحمام مجهول الاصل فما لا شك فيه أن الاول يصل الى غرضه من التربية بينما لا يصل الثانى الى غرضه وحتى اذا حصل على نتيجة فبعد مدة طويلة وبطريق الصدفة ويجب على المبتدئ أن يربى طيوراً سليمة صحيحة

انتخاب النوع : —

يجب على المبتدئ أن يكتفى بتربية نوع واحد والعناية به حتى يمكنه أن يستخلص منه نتيجة طيبة بدلا من الاشتغال بتربية أنواع مختلفة وبشكل عليه الامر وبعض الانواع تكون أحسن وأسهل في التربية عن البعض الآخر وبعضها معروف ومنتشر عن البعض الآخر وكلما كان النوع عاديا ومنتشرا كلما كان من

الصعب النجاح في تربته لكثرة الخلط الذي يحدثه المشغولون بتربية الحمام من غير المواءة

ولبعض أنواع من حمام الغية شكل جميل وكذلك ثمثها فراخها في الصفات تماماً ولكنها غير مألوفة من الجمهور وعليه فيجب أن يكون العدد الذي يعرض منها للبيع في المعارض محدوداً

وعلى المربي المبتدئ بعد الانتهاء من انتخاب النوع الذي سيربى أن يحصل على النموذج للنوع الذي سيربىه ويجب عليه زيارة المعارض لرؤية ومشاهدة أمثلة نموذجية لهذا النوع وأحسن طريقة هو أن يشتري بضعة أزواج من مرب ينتج نفس النوع أو الصنف ثم يجعلها تتزاوج حسب التعليمات التي يعطيها اليه

ويجب أن لا نعتقد لأول وهلة أن المربي الذي يررب سنوياً آلاف الأزواج من الحمام قد توصل للغرض المطلوب لأنه لا يمكنه أن يعرض منها إلا القليل في المعارض لتكسب جوائز لأن من النتائج ما يكون مخالفاً في اللون والصفات إما من الخلط أو الارتداد ومثل هذه الطيور تنبذ وتفصل من التربية وتباع كحمام عادى

تمييز الذكر من الانثى : —

يمكن تمييز الذكر من الانثى بفروق منها : —

- ١ — يغلب أن تكون البيضة الكبيرة الحجم هي بيضة ينقف منها فرخ ذكر
- ٢ — يغلب أن يكون الفرخ الذي ينقف من البيضة التي توضع أولاً ذكراً
- ٣ — يمكن التمييز بين الذكر والانثى في الزغائيل الصغيرة العادية (البطش) وهي في العش فالفرخ الذي يهم ليقف وينقر ليدافع عند ما يمد الانسان يده داخل العش يكون في الغالب ذكراً أما الفرخ الآخر الذي يتي ما كنا ولا يأتي بأية حركة ويصوى فتمط فانه يكون انثى

٤ — يكون صوت الذكر أخشن وأعلى من صوت الفرخ الانثى

٥ — متى كبرت الزغائيل يقطعها أبواها ففي هذا الوقت تكون الفراخ في سن المراهقة فيتغير صوت الذكر ويصير أجش أى يبلغ قبل الانثى ويبدأ بالحديل

٦ - بعد البلوغ يهدل الذكر ويلف حول نفسه دورة كاملة بينما الانثى لاتهدل إلا تبعاً له ولا يطول هديلها مثل الذكر ولا تلف دورة كاملة بل تلف نصف دورة

٧ - في الختام ذي اللون الرصاصي والازرق والاحمر والاسود يكون الفرد الانثى لونا هو الذكر كذلك اذا وجدت حباتك على الجناح فان لون الحباتك الغامق يدل على الذكر بينما تكون حباتك الانثى افصح لونا وقد تختلف القاعدة فنكون حباتك الانثى غامقة وهذا نادر

٨ - يكون منقار الفرخ الذكر وهو لا يزال صغيرا في العش عريضا ومنمطحا وكبيرا وتكون رأسه كبيرة ورقبته غليظة وعظمه أضخم وقصبية أرجله أطول فاذا لوحظت مثل كل هذه الفروق وميز الفرخ الذكر بوضع حلقة في رجله وهو في العش ففي الغالب ان مثل هذا الفرخ يكون ذكرا

٩ - يمكن أيضا التمييز بين الذكر والانثى الغير بالغين برفع الزغلول من منقاره فالذي يحاول التخلص ويضرب ويرفرف بأجنحته ويرقص برجليه هو في الغالب ذكر أما الفرخ الذي يستسلم فيكون في الغالب أنثى

١٠ - يمكن للمربي المتمرن التمييز بسهولة بين الذكر والانثى البالغين بمجرد النظر الى الوجه فهو في الانثى أدق منه في الذكر وارق وتكون رقبة الذكر مزينة بلون زاه لامع لا يوجد برقبة الانثى كذلك يهدل الذكر ويلف حول نفسه وتنفخ حوصلته وتكون الانثى اصغر حجما وادق عظاما

١١ - حينما يبلغ الانثى وتكون مستعدة للتزاوج شائعة (زائقة) فانها تقرد ذليلا وترخيه على الارض وتزوف به كائنة الارض حينما ترى الذكر أو تقترب منه وتهدل وتلف نصف لغة ولا تنفخ حوصلتها حينما تهدل كما ينفخها الذكر

١٢ - عظمة الصدر في الذكر بارزة وتستدق في النهاية عند البطن بينما هي في الانثى غير بارزة كما في الذكر ولا تستدق نهايتها

١٣ - تكون المسافة التي بين عظمتي الحرقفتين في الذكر أضيق منها في الانثى خصوصا في التي سبق أن باضت

١٤ — عظام قفص الذكر أكبر من عظام قفص الأنثى

١٥ — جمجمة الذكر تكون أكبر وأكثر استدارة (محدبة) من جمجمة الأنثى التي تكون قمتها منبسطة أو منبعجة قليلا

ملحوظة : — يجب ألا نعتقد أن الحمام يفرخ دائما زوجا مكونا من ذكر وأنثى فقد يعطى بعضه ذكورا باستمرار وبعضه إناثا باستمرار عشا بعد عشا وبعض يعطى في سنة ذكورا وفي سنة إناثا ولكن في الغالب يكون العش مكونا من ذكر وأنثى أهمية انتخاب حمام قوى : —

ينصح للمربي ألا يفرخ حمامه من حمام مسن أو هزيل أو صغير في السن بل يبلغ أشده لأنه إذا فعل ذلك يحصل على نتائج سيئة وتنتج الآباء الأقوياء فراخا قوية كذلك يجب عدم تفريخ حمام الغيرة المسن الذي طار جملة سنين واجهد في رحلات متعبة لأنه لا يفرخ فراخا قوية بخلاف الطيور الصبية التي لم تطر كثيرا وأحسن عمر للطير الذي يخصص للتفريخ يجب ألا يزيد عمره عن سنة

والمحافظة على النوع يجب تزواج الأقارب التي من نوع واحد حتى لا يحصل تغيير في النوع ولكن الخلط يساعد على إنتاج أفراد قوية وقد قل داروين إن الخلط يكسب الصغار القوة ويساعد على الإخصاب أما التناسل الحووي في الأقارب فيسبب ضعفا في النسل وعقا

والمربون الذين يتبعون طريقة التناسل الحووي تضعف طيورهم في النهاية والمربي الماهر هو الذي يعلم متى يسمح بالتناسل الحووي ولأى مدى ومتى يسمح بالتناسل الخلطي ولأى درجة ليحافظ على النوع من الانحطاط ولذلك لا يزوج التوأمين بل يزوج ذكر العش الثاني لأنثى العش الأول وهكذا ومن الضروري أن يخطئ المربي المبتدئ ولكنه يتعلم من غلطاته

وسواء اتبعت طريقة التناسل الحووي أو الخلطي فإن التناسل الخلطي يعطي نتائج غير محققة وعلى العموم فإن الشكل الخارجي والنوع يمكن الحصول عليهما بالتناسل الحووي وهو بعكس التناسل الخلطي

الباب الثاني عشر

القلم (تغيير الريش)

هو تغيير الريش القديم بريش جديد في أوقات معينة من السنة وذلك بسقوط الريش القديم تدريجياً ونمو ريش جديد محله فتطرد الريشة الجديدة الريشة القديمة وتحل محلها . .

ويظن بعض الناس أن القلش مرض من الامراض واسكنه ليس بمرض لأنه شيء طبيعي يحصل في الطيور كما يحصل في الحيوانات الأخرى ذات الشعر أو الثراء .

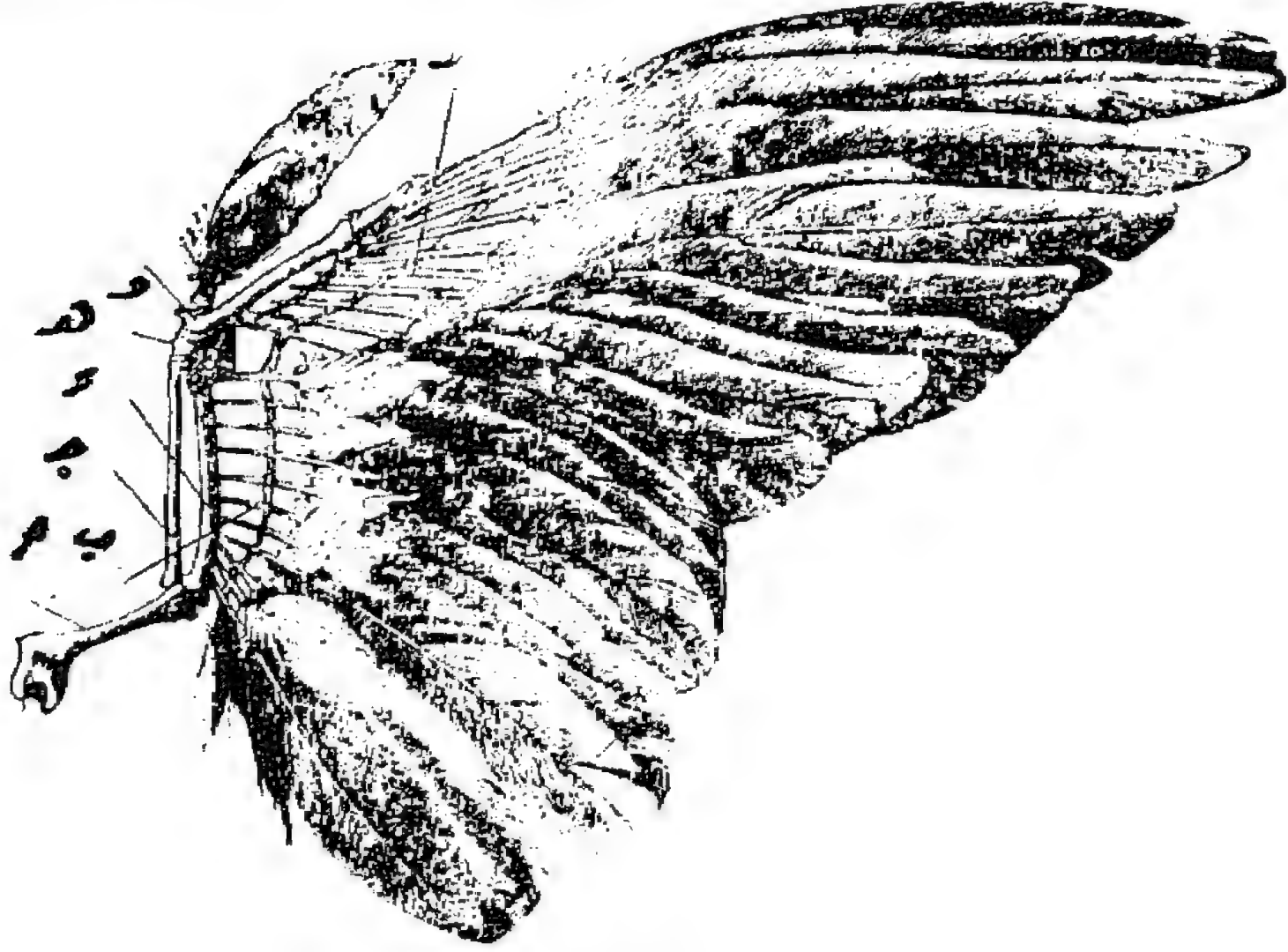
وكل الطيور تجدد ريشها سنوياً إما كلياً أو جزئياً ويقوم الريش كستر أو غطاء للجسم بقيها تقلبات الجو وإذا سقط ولم يتجدد فإن جسمها يتعري وتصير غير قادرة على الطيران كما تتأثر من البرد والحر .

أخطار القلش : —

تقاسى الطيور بعض الآلام أثناء القلش لأنها تكون في حالة إجهاد من حيث تكوين الريش الجديد الذي يتطلب دماً غزيراً لتغذيته وعليه فحينما يحل موعد القلش يكابد الطير آلاماً فيصاب بحمى ترفع درجة حرارته وتضعفه وإذا لم يحصل للجسم الصغير ضرر في أول قلش اعتبر قوي الجسم ، وبالعكس إذا حصل تأخير أو عدم انتظام في القلش يكون ذلك من علامات الضعف ويتأثر القلش بالتغيرات الجوية ولا تموت الطيور أثناء القلش ولكنها تكون ضعيفة حيث تكون في حالة إجهاد كما سبق الذكر وبذا تكون عرضة للأمراض الأخرى التي قد تسبب الوفاة بعد ذلك . ولكن مادام القلش يحصل بنظام وفي مواعيد معينة فذلك يدل على الصحة الجيدة

كيفية سير القلش في الطيور البالغة :

يتكون الجناح من ٢٢ ريشة طيران عشرة منها أمامية (السلاح أو القوادم أو العشر) وهي طويلة و ١٢ خلفية وهي الخوافي وهي قصيرة ثانوية كما في شكل (١٣٤) وفي بعض الحمام قد يتكون الجناح من ١١ ريشة أمامية و ١١ خلفية



شكل (١٣٤) جناح

أ — العضد ، ب — الخوافي (ريش مؤخر الجناح) ، ج — الكبيرة ، د — الزند
هـ — عظام الرسغ ، و — الرسغ المشطي ، ز — القوادم (العشر أو مقدم الجناح ،
ويبدأ القلش الاعتيادي من الريشة القصيرة التي تلي الخوافي من العشرة الامامية .
وابتداء القلش يتأثر بالفصل الذي حصل فيه الزواج وكذلك بالوقت الذي
فقست الطيرة فيه بيضها . وعلى العموم يبدأ القلش بعد ٣٩ — ٤٠ يوما من فقس
أول عش لها أي عندما تكون الحماة (الطيرة) راقدة على بيض العش الثاني
ويكون العش الاول قد فصل عنها .

وإذا امتحنا الجناح قبل هذا الميعاد بقليل فانا نجد ريش الطيران منفصل
بسهولة ويظهر كأنه أطول من حالته الطبيعية بقليل وقد يوجد فراغ في الجناح
إذا انفصلت منه الريشة الاولى وفي الحمام القوي تحل الريشة الحديثة محل القديمة
بسرعة بعد انفصالها وتظهر بشكل بصلة منتفخة ظاهرة من الجراب (مسئلة)

وكما نمت طردت القديمة حتى تأخذ محلها بعد سقوطها وتبتدىء الريشة الثانية في القلش عندما تكون الأولى الجديدة في نصف طولها ويكون الوقت بين سقوط الريشة الأولى والثانية شهراً ويعقبها في القلش باقي ريش الطيران الإمامى (primary السباقات) حسب التفريخ وصحة الطير نفسه .

وبعد سقوط الريشة الخامسة أو السادسة من ريش الطيران يبتدىء القلش في ريش العضد (humerus) أو الخوافي وكذلك في ريش الكتف وفي أثناء سقوط الريشة السادسة والسابعة يصير القلش عاماً في كل الجسم . ويحصل القلش في الحمام وقت حضانة البيض عنه وقت تزريق الصغار لأن إطفام الصغير في هذا الوقت يجهد الحمام ويضعفه وكما سبق أن قلنا إن القلش يحتاج لاستخدام دم كثير لنمو الريش الجديد ولذلك يتأخر القلش . وعليه فثناء تزريق الصغار يقف قلش ثاني ريشة حتى تكبر الزغاليل وتفصل عن أبويها وبمجرد فصل الصغار تسقط الريشة الثانية وهكذا .

وإذا حصل تأخير للقلش في أول السنة فقد تقلش ريشتا طيران أو ثلاث دفعات واحدة بينما يسقط ريش الذيل بأجمعه ولا يخاف من حصول ذلك مرة واحدة متى كان الحمام قوياً لأنه يجدد ريشه بدون تعب

الريش المشوه : —

يحصل أحياناً عند ما تقلش ريشة أن يشذ وضعها عن الباقي ويحدث ذلك نتيجة لعدة حالات منها حدوث ضرر لجراب الريشة أو قلة الغذاء أثناء نموها أو ضعف عام للطير أثناء القلش . ومن الخطأ نزع هذه الريشة أثناء القلش لأن النتيجة هي نمو ريشة أكثر تشوهاً منها في محلها والكن يمكن انتزاع مثل هذا الريش المشوه بعد تمام القلش فينمو بدله ريش تام النمو ولذلك لا نوصى بانتزاع الريش باليد لهذا السبب لأن ما ينمو بدله يكون ضعيفاً

وقد يحدث أثناء تجديد ريش الطيران أو ريش الذيل في القلش فراغ في الوسط محل ريشة وهو تشويه نتج من حدوث ضرر لجراب الريشة ومن النادر نمو ريشة جيدة في محلها وقد يستمر نمو ريش مشوه محل الريش المشوه السابق ذكره

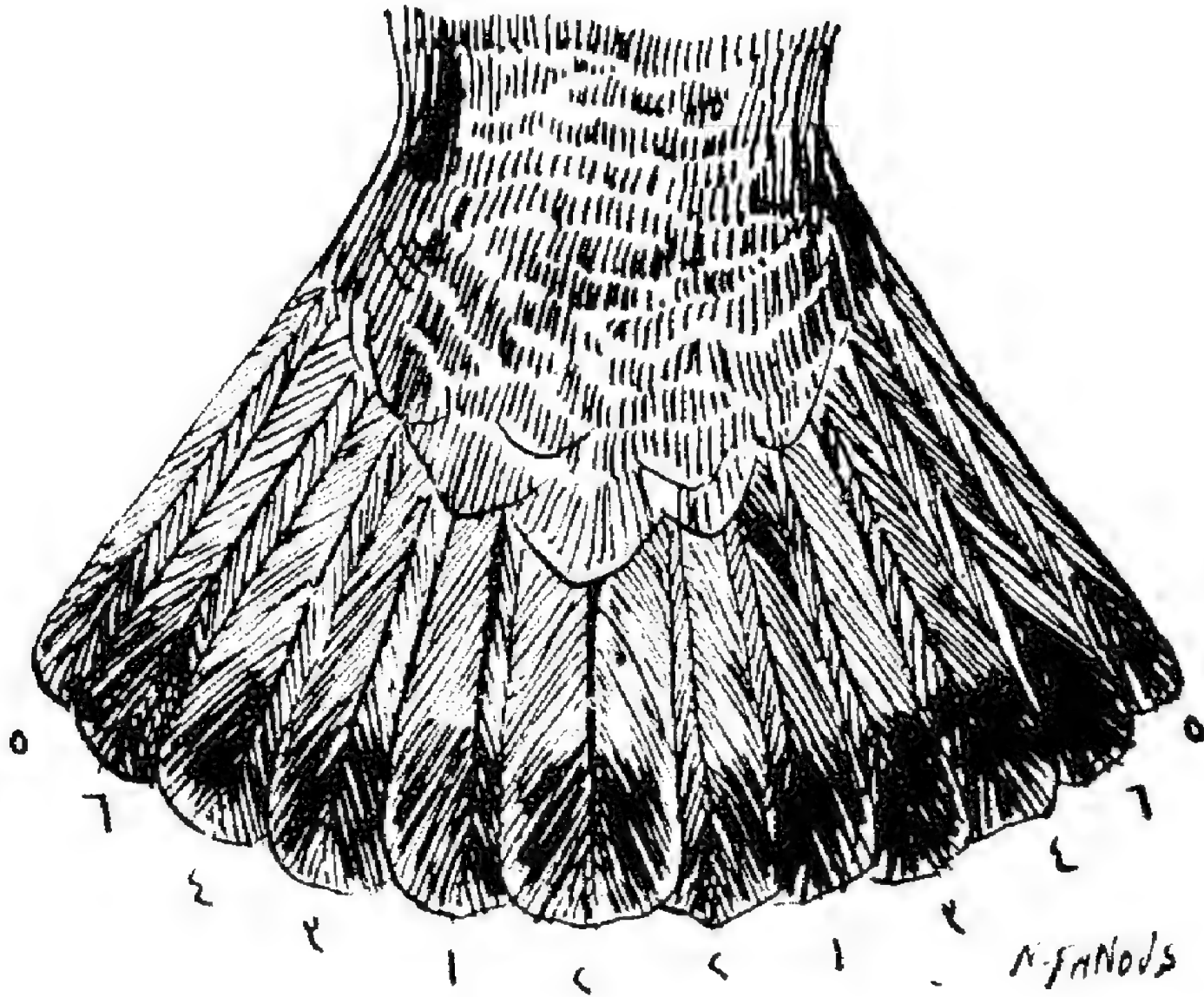
القلش في ريش الذنب (الذيل) : —

أن القلش في الذنب غريب ومختلف عنه في الجناح ويحتوى ذنب الحمام غالبا على ١٢ ريشة ولكن في بعضها يزيد عدد ريش الذنب عن ذلك مثل الهراز وهي ميزة خاصة بالصنف نفسه

ويوجد في كل نصف من الذنب ست ريشات . وقد يكون لبعض الطيور من ١٤ — ١٦ ريشة ومثل هذه الطيور هي التي أدت الى ايجاد الأنواع المختلفة كما قال Darwin

ويبتديء قلش ريش الذنب عند سقوط الريشة السادسة أو السابعة من ريش الطيران ويحصل له ما حصل لريش الطيران ويسقط زوجا زوجا من كل نصف واحدة مقابلة للآخرى

وأول ما يسقط من ريش الذنب الاثنان التاليتان للريشتين الوسطيتين أى الزوج الثانى وعندما يصل طول الريشتين اللتين حلتا محلهم ثلاثة ارباع طولهما تسقط الريشتان



شكل (١٣٥) القلش في ذنب الحمام

الوسطيتان وبعدها الزوج الثالث فالرابع من الوسط الى الخارج على الجانبين ثم يسقط الزوج الخارجى وهو السادس ويليه الزوج الثانى من الخارج وهو الخامس من الداخل كما فى الشكل (١٣٥) وفيه كل زوج مقابل مرقوم بنمرة مسلسل بنمرة ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ تستقط أولاً ثم ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ فنمرة ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ فنمرة ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ثم فنمرة ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ومن علامات الصحة الجيدة هو القلش المتدرج واستمرار النمو فى الريش الحديث ولا يضعف الطير شيء أكثر من القلش الغير منتظم الذى يسقط فيه ريش كثير دفعة واحدة

التفريخ والقلش فى الطيور البالغة : —

كما أن الفقس يؤخر قلش ريش الأبوين كذلك عدمه يساعد على الاسراع فيه والمهارة العارضون الموفقون يمنعون التفريخ ليعجلوا بالقلش حتى تكون الطيور المعروضة فى أحسن شكل وتكون قد انتهت من القلش فى الدفء لأن طقس الصيف يسهله .

قلش الزغاليل : —

يبتدىء القلش فى الزغاليل عندما يتدرج العش وتكون الزغاليل قادرة على التغذى بنفسها ويبدأ القلش بنفس النظام الذى يحصل فى الطيور الكبيرة فيبدأ القلش بالريشة العاشرة من الداخل من ريش الطيران (القوادم أو السلاع) بشرط أن تبدأ بالعد من الريشة التى فى طرف الجناح الخارجى وهى أقصر ريشة طيران الى الداخل من العشرة ومن العلامات الجيدة سقوط هذه الريشة بسهولة فإذا حصلت صعوبات فسيلاقي الطير عسراً فى القلش .

والفراخ التى تفقس فى ابريل ومايو ويونيه هى التى لا تقاسى كثيراً أثناء القلش ويتأخر القلش فى الزغاليل التى تفقس فى يناير وفبراير أما الفراخ التى تفقس فى آخر يونيه وما بعده من النادر أن تقاش فى نفس السنة وهى تقلى فقط ريش الجسم ولا تقلى ريش الطيران أو ريش الذنب

وفي أثناء موسم القملش لا يتجدد الريش فحسب بل هو أيضا موسم افراز أى مادة ضارة من المواد التالفة من الجهاز الهضمى . ويحمل القملش بان يرمى الطائر ريشة كل ١٠ — ١٥ يوما من قواده العشر فاذا رمي الريشة الاولى بادئا بالقصيرة مما يلي الخوافي قيل له « ذو ريشة » واذا رمي الثانية قيل له « ذو ريشتين » فثلاث الى عشر أو يقال إذا سقطت ريشة انه « ذو تسعة » وهى الباقية بدون سقوط وقد يقال « عليه تسعة »



الباب الثالث عشر

تخصير الطيور للمعرض

وعرضها والحكم لها أو عليها

تقط عامة يسترشد بها العارض : —

ان من طرق النجاح في تربية الحمام أن يزور الهاوى معارض الحمام ويدرس الطيور المعروضة وبذلك يتعلم كثيراً عن النوع الراجح . والعارض الراجح هو الذى أمكنه أن يعرض ماوافق الحكم الذى اختير للتحكيم ولكن اذا عرض ماارضاه هو ولم يرض الحكم فهو ولاشك خاسر وعليه إذا علم أن الحكم يحب نوعا ما فعليه عرضه وبالعكس إذا كان لا يحب نوعا ما وهو عنده فلا يصح له عرضه رغم استكمال الشروط . والغلطة الوحيدة أن المربي يرى أو يعتقد أن طيوره أحسن الطيور كما قال المثل الانجليزى All his ducks have the appearance of swans أو « القرد في عين أمه غزال » وعلى المربي أن يشترك في الجمعيات التى تهتم بتربية الطيور كالحمام أو ذوات الاطواق Collumbarian Societies التى تقيم معارض مسابقة لها

تدريب الطيور للعرض : —

ولأجل أن تحصل الطيور التى ستعرض على جوائز يجب تدريبها فى المنزل قبل ارسالها وعليه فلا تكل غية الهاوى إلا إذا أوجد فيها بعضا من أقباص المعرض ليتعلم فيها الحمام كيف يظهر نفسه إذا وضع فيها وعليه فى حالة الحمام النفاخ والهزاز يجب تدريبها حتى تقف فى قفص العرض فى حالة اعجاب وتيه حتى تظهر محاسنها ويجب تدريب الحمام النفاخ Potter على مد رقبتة برأسه لأعلا ونفخ حوصلته وذلك بوضع قطعة من الخشب عرضيا فى قفص العرض بشرط أن تضطر الطير

الى الوقوف بالشكل اللازم فتظهر أرجله ونخذه وشكته المائل ويلاحظ بقاؤه على هذه الحالة حتى يتدرب .

ويجب تدريب الهزاز على أن يجعل رأسه منحنية الى الخلف كثيرا وينفخ حوصاته ويهتز ويلعب ويفرد ذيله في شكل مروحة منحنيا الى جهة الامام ويتدرب الحمام الزاجل على الطيران البعيد المدى والحمام الثقيل باظ على التملب والمربوط دفعة واحدة والتمنى على ترجيع الصوت والهديل لأطول مدة .

حالة طيور العرض :

يجب فحص الطيور التي ستعرض قبل ارسالها للمعرض لأنها إذا دل منظرها على مبادئ مرض تمنع من العرض لأنها إذا كانت مريضة فإنها ستعدى غيرها بسبب الجوار أو الشرب من إناء واحد والطيور التي تكون محتضنة لفراخها أو تزقيها لا تصلح للعرض لأن صدغها يتسخ من تزقيق صغارها ولو أنه يمكن تنظيفها بفرشاة أسنان وقليل من الماء الساخن

غسل الحمام :

يجب أن يغسل من حمام العرض ما يحتاج للغسيل قبل ارساله الى المعرض بثلاثة أو أربعة أيام حتى يستعيد الريش لمعانه قبل يوم العرض . ويغسل الطير في وعاء واسع نظيف وبماء دافئ به قليل من الصابون الابيض وبعضها يغسل بماء فقط ثم يخفف جيدا بفوطة . وكذلك يمكن غسله بمحلول نشادر مخفف . وبعد عمل الرغوة يغسل الذيل والاجنحة وريش الطيران (القوادم) كل على حدة . والصعوبة ليست في غسيل الريش ولكنها في تنظيده حتى يعود الى حالته الأولى وهذا يأخذ وقتا . ويجب الاحتراس من دخول الصابون في الاذن أو العين أو النعم ويجب تحضير كل ما يلزم قبل الاستحمام حتى يغسل الطير بسرعة . وبعد الغسيل والتجفيف يوضع الطير في صندوق واجهته من السلك ويوضع معرضا للشمس أو الموقد بشرط أن يكون بعيدا عنه حتى لا يتفعل الريش الذي متى جف يتحسن شكل الطير .

ويجب أن لا ترسل الطيور مكدسة مع بعضها للمعرض بل يجب أن يكون لكل محل خاص حتى لا يتلف من ريشها شيء وحتى لا تضرب بعضها أو تتبرز على ريش الأيضا منها .

كيفية القبض على الطير لفحصه : —

يجب أن لا يمسك الطير من أحد جناحيه أو منهما معا أو من ذيله أو يقبض على جسمه وللقبض على حمام يجب : —

أولا : أن يمسك من الامام حتى لا يتمكن من الطيران
ثانيا : تجعل أرجله الى الخلف وتجعل الأجنحة منبسطة كما تكون الحمامة واقفة في حالة سكون فيقبض عليها بيد عند الأرجل وتدخل الأجنحة تحت اليد ويمسك باليد الثانية على الريش في اتجاهه وبذا يمكن للمربي فحص الفم والانف والاعين بسهولة كما في شكل (١٣٦)



شكل (١٣٦) الطريقة المثلى للقبض على الحمام

الاصناف المختلفة للحمام : —

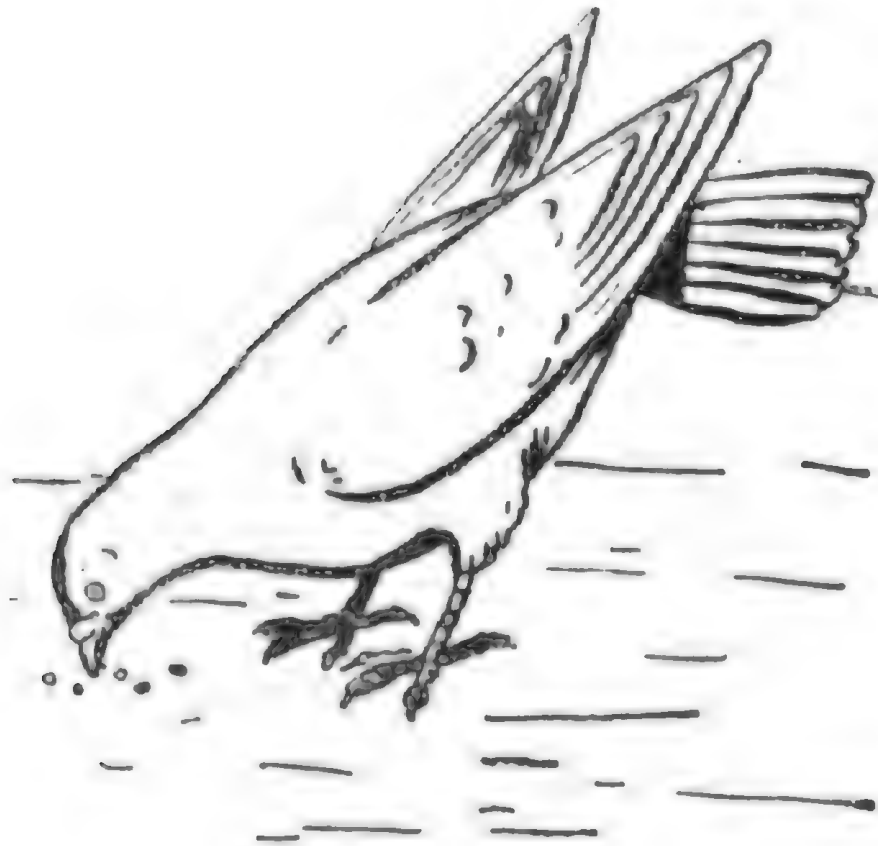
تختلف شكل وضع الذيل والجناح في الطائر باختلاف الحالات التي يكون عليها فقد يكون الجناحان مضمومين أو منبسطين ويختلف شكلهما في حالة السكون عنهما في حالة الطيران عنهما في حالة الطيران صعودا عنهما في حالة الهبوط لأسفل ليحط عنهما في حالة الذعر من الطيور الجارحة عنهما في حالة تزريق الزغاليل عنهما

في حالة الاغواء عنهما في حالة الزوفان (الاستعداد للتلقيح) عنهما في حالة الكبر
(التلقيح) عنهما في حالة التحليق واليك الأشكال المختلفة للجها في معظم الحالات
المذكورة سابقا : -



شكل (١٣٧)

حمامة واقفة على الارض في حالة كبر

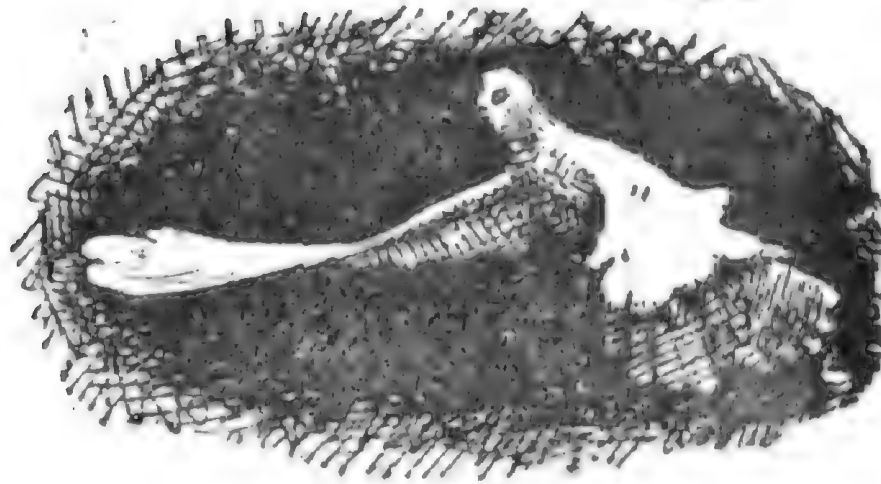


شكل (١٣٨)

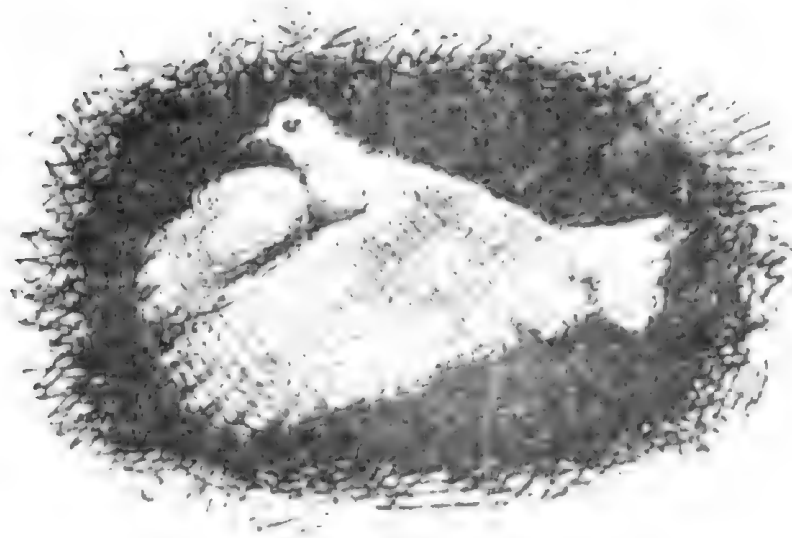
حمامة تلتقط الحبوب من على الارض



شكل (١٣٩)
حمامة طائرة بعد (لاأعلا)



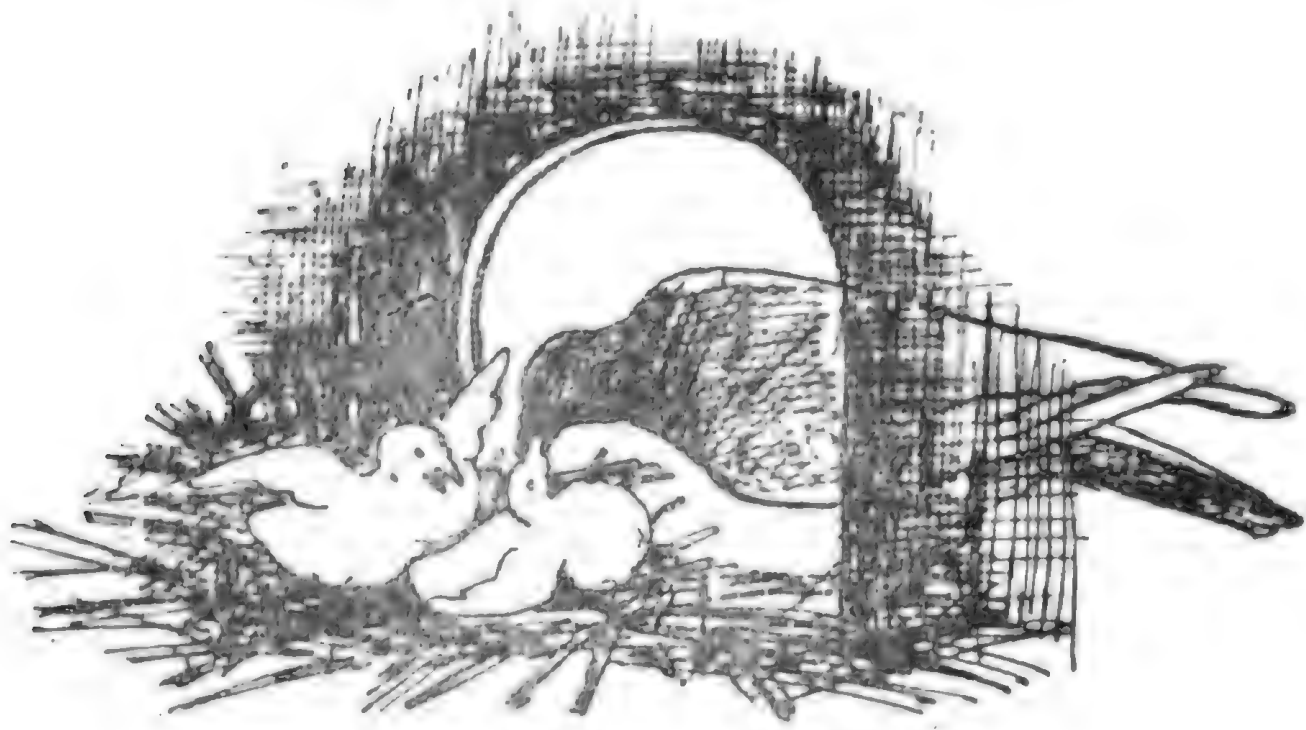
شكل (١٤٠)
حمامة رائدة في الشمس بلسطة جناحها مقلوبا



شكل (١٤١)
حمامة نازلة من المطار



شكل (١٤٢) حمامة تتأهب للتقارب وهي طائفة



شكل (١٤٣) حمامة تطعم فراخها



شكل (١٤٤) حمامة تشرب وأخرى تستحم



شكل (١٤٥) حمامة طائر

التحكيم في معارض الحمام

نقط التحكيم وتقدير الدرجات عليها : —

الدرجة	
٥٠	للنوع والتناظر
٢٥	اللون وحالة الريش
٢٥	للصفات الاخرى
١٠٠	
	النوع والتناظر
الدرجة	
٢٢	الجسم والصدر والتكوين
٨	الحركة والتناظر
٧	الرأس
٣٧	

٣٧	ما قبله
٥	الرقبة
٥	الاجنحة
٣	الذيل
٥٠	
الدرجة	
٢٠	اللون على وجه العموم
٥	الريش وحالته
٢٥	
الدرجة	
٣	المنقار
٣	العين
٣	الجفون
٣	الكشاكيش
٤	الأرجل
٤	الاقدام
٥	الحالة العامة
٢٥	

الباب الرابع عشر امراض الحمام

علامات الصحة في الطيور : —

يلاحظ الريش أولا حيث يجب أن يكون ملتصقا ببعضه تماما ويكون ذا لون رائق ونظيفا لامعا ويجب أن يكون الطير نشطا غير منكش أو كئيب كما يجب أن تتوافق الالوان مع بعضها في ريش جسمه كله فإذا ظهر خلاف ذلك دل على وجود مرض في الطير .

ويجب أن تكون أرجل الحمام متوسطة البرودة ولونها فاتحا ولامعا أما إذا كان لون الأرجل باهتا أو غامقا وكذلك الريش دل ذلك على أن الطير مريض .
ومن أهم علامات الصحة ملاحظة العين فإن المتمرن يعرف منها إذا كان الطير جيد الصحة سليم الجسم أو مريضا . والعين دليل حساس عن أي عضو آخر في الجسم

والعين الراقية اللامعة من أهم علامات الصحة في الطير وكذلك البياض الواضح للزوائد الأنفية والعرف . والطيور التي يبقى المملوغ فيها نظيفا أثناء تزويق صغارها تكون سليمة ولكن الطيور التي يصير منقارها قذرا وكذلك صدرها أثناء تزويق الصغار يجب مراقبتها فإذا تغير لون ريشها وفقد لمعانه دل ذلك على مرضها .

ويجب اختبار حلق الحمام فمرض الفم والحنجرة هو أهم مرض يصاب به الحمام وعليه يفتح المنقار ويفحص الحلق جيدا فإذا ظهرت بقع صغيرة صفراء في أي جزء من الفم كان ذلك علامة على أن الدم موبوء .

ومرض الجص (نوع من الدفتيريا يوجد في غشاء الفم) يتفشى في صغار الحمام

التي تتراوح أعمارها بين أربعة وخمسة أسابيع إما في القصبة الهوائية أو البلعوم Pharynx أو النعم فإذا أمكن إزالة البقع الصفراء بقربها أمكن معالجة الطير أما إذا كانت عميقة في القصبة الهوائية فعليا لا يشفى الطير ويحسن ذبحه .

ثم يتمحن المنقار حيث يجب أن يكون جافاً خالياً من البقع فإذا ظهرت بقع تحت العرف فيجب الضغط عليها فإذا أفرزت مخاطاً ذلك على إصابتها بمرض زكام الأنف Catarrh . أو مرض العين الواحدة One Eyed . وهو نوع من الانفاونزا . وهذان المرضان يظهر أعراضهما بصورة مخاط على الأنف أو حوله والطير السليم الغير مريض يكون نشطاً طروباً ويكون ريشه شديد الالتصاق والاتصال ببعضه وشهيته تلاك مفتوحة وبرازه جاف نظيف معرق قليلاً بالبول ويكون لون البراز أيضاً بجانب اللون الأخضر رمادياً ولا يمكن الحكم من فحص البراز دائماً على جودة صحة الطير

ومن علامات المرض أيضاً الاسهال الأخضر . والبراز الصغير المستدير الرائق للصغار أو الكبار يدل على أن الغذاء موافق وأن الطيور تستفيد منه . وأحسن طريقة لمعرفة ما إذا كانت الحمامة مريضة أو سليمة أن ينظر إليها في مجموعها وليس إلى جزء منها

تشخيص المرض : —

لأجل إمكان علاج مرض يجب أن تكون هناك قدرة على تشخيصه وذكر سببه . ومن الصعب تشخيص الأمراض الباطنية في الحمام لأنه إذا أمكن التشخيص يكون العلاج سهلاً .

والطبيب البيطري يجد صعوبة في تشخيص أمراض الطيور والحيوانات أكثر مما يلاقيه الطبيب البشري في تشخيص أمراض الإنسان لأن الأخير يمكنه سؤال الإنسان المريض فيدل على موضع مرضه ويصفه . ولكن الطبيب البيطري يعتمد على الفحص والعلامات التي يدنو عليها رأيه .

ولا تفيد الأدوية الباطنية كثيراً في معالجة الحمام لأنه قادر على تقبُّل أى مادة

لا توافقته قبل أن تصل من الحوصلة الى المعدة ولهذا السبب يجب اعطاء الطير الأدوية المعدي في شكل برشام .

سوء التغذية : —

أن لسوء التغذية تأثيرا سيئا على صحة الحمام عن اى نوع آخر . ونوع الغذاء وطريقة التغذية لها دخل كبير فى اصابة الحمام بالأمراض المختلفة .

وعلى العموم فأسباب امراض الحمام هى من الغذاء والماء والهواء والاختلاط أي العدوى Contagion وبالوراثة . وإذا كان وعاء الغذاء موجودا باستمرار أمام الحمام ففى الغالب أنه لا يتخم نفسه ولكن إذا غذي على فترات خصوصا إذا كانت الفترة بين المرة والأخرى طويلة فقد يحصل ضرر للحوصلة والمعدة مما يسبب سوء الهضم الذي ينجم عنه اعتلال الجهاز الهضمى .

وينصح لمربي الحمام بعدم الاقتصار على تغذية الحمام على الذرة لأنه يسبب له الاسهال . كما تسبب البذور والحبوب المتعفنة أمراضا للطيور التى تأكلها وعليه فلا تعطى لها إلا الحبوب السليمة الجافة وإذا ظهر أى مرض فى البرج يجب البحث فى الماء والغذاء .

ويجب تغيير الماء والغذاء وتجديدهما يوميا . ومن أضر الأشياء للحمام الماء والغذاء الملوثن بالبراز . ويجب أن لا يلين الغذاء على الارض بل يوضع فى اناء يغسل بعد الانتهاء منه يوميا .

التهوية : —

تضر الرطوبة الحمام وتسبب ضعف اجنحته وجهازه التنفسى وتعفن ريشه . ولذا يجب أن يسكن الحمام فى مكان جاف متجدد الهواء .

أمراض الحمام الشهيرة : —

١ — الجص

من أضر الأمراض بالحمام ولم تعرف جرثومته بعد ولكنه يظهر حيث تظهر

الدفتريا وبعضهم يعبده نوعا منها وأعراضه في الحمام الصغير مثل أعراض الدفتريا ولكن الجص غير معد والطير المصاب لا يعدي غيره مثل الدفتريا وينسب مرض الجص من الماء القذر والغذاء المتعفن واهواء الغير متجدد وتعرض الطيور التي تتغذى على الذرة للاصابة به اكثر من غيرها خصوصا الذرة ذات الحبوب الكبيرة العريضة (الذرة الشامية الرديئة) وإذا ظهر المرض يعطى الحمام القمح والفول كغذاء ويعطى شربة مكونة من أوقيتين من سلفات الصودا وأوقية من الشب وأوقيتين من ملح الطعام تذاب جميعا في لتر من ماء مغلي ويضاف منها نصف رطل الى ٢ لتر من ماء الشرب مرة أو اثنتين في الاسبوع وفي الحالات الخفيفة حينما تكون الاصابة في الفم أو الحنجرة فيزال الغشاء بعود من الكبريت مطهر ويدهن محل الاصابة بمخلوط من أجزاء متساوية من السليمانى وجليسرين بشرط أن يدهن الفم والقصبه الهوائية جيدا وكل محل المصاب .

وإذا كانت الاصابة ظاهرة يكوى محالها بقلم الصودا الكاوية ولكن إذا كانت الاصابة قريبة من العين يجب الاحتراس عند الكى ويحسن عدم تفريخ الطيور المصابة بهذا المرض

٢ - الاسهال :-

من أعراضه ارتخاء الامعاء وميل العيون للنوم عند فحصها وكذلك يلاحظ ريش الصدر فيكون واقفا في الطير المصاب كما أن لون ريش الطير يصير غير لامع . ومما يسبب الاسهال القمح والذرة الجديدة والحبوب المتعفنة وأيضا من العدوى من طيور أخرى مصابة بالاسهال من شدة الحرارة وفي الابراج المزدحمة من سوء التهوية وتجمع البراز فيها وينتشر المرض في الجو الحار .

ويعالج الطير المصاب باعطاء مسهل من زيت الخروع بكمية قليلة فيزول الاسهال وإذا كان البراز سائبا وأخضر فيعطى نقطتين من الكاورودين فيشفى في الحال هذا إذا كانت في البرج حمامة مصابة أو اثنتين ولكن إذا كان معظم الحمام مصابا فالغالب يكون سببه الغذاء أو الماء .

ووجد وجد في بعض الحالات أن ملء دماغه من الطباشير الكافوري تضاف إلى لترين من الماء يشفي الحالات الغير مزمنة .

٢- البيضة المقلوبة : —

قد يحصل عمر في وضع البيض عند أول مرة في الغالب للطيرة (الانثى) الصغيرة البكر تحقيق فتحة وضع البيض وقد يحصل أيضا للاناث الكبيرة التي وضعت بيضا أكثر من مرة إذا كانت البيضة لأي سبب بعد انفصالها من عنقود البيض ذات وضع مقلوب في المبيض (فتحة وضع البيض) بأن يكون طرفها العريض في جهة فتحة وضع البيض بينما طرفها الرفيع للداخل في الجهة المقابلة أو يكون وضعها بالعرض أو تكون البيضة ذات حجم أكبر من المعتاد . وينسب العمر في وضع البيض أما لضعف الانثى أو سمنها ويعرف ذلك من رقاد الطيرة الليلة بعد الليلة بدون أن تضع أو من انتفاخ البطن وارتفاع درجة حرارة الطيرة وعدم قدرتها على الطيران ووقوف الريش وانطفاء لمعانه

العلاج : —

وأحسن علاج لهذه الحالة هو القبض على بطن الطيرة بخفة وتمريرها على حمام من بخار الماء وتدايها خفيفا بشرط أن لا يسلخ جلد البطن أو تغطس مؤخرة البطن في ماء دافئ لمدة نصف ساعة تقريبا حتى ترتخي العضلات ويعطى للطيرة مسهل من زيت الخروع مع تزييت فتحة وضع البيض بقليل من زيت زيتون بواسطة طرف ريشه ثم يضغط على البطن بخفة من الداخل إلى الخارج في اتجاه الفتحة ليسهل خروج البيضة مع الاحتراس حتى لا تنكسر في الداخل ويجب عدم إقلاق الطيرة المعساة بمسكها كثيرا وإذا لم تحصل فائدة من هذه الاسعافات وتعذر خروج البيضة فيكون من الضروري إذا كانت الانثى ثمينة اجراء عملية الفتح للبطن بفتحة المبيض بواسطة خيبر أي بواسطة طبيب يطرى لأنها إذا عملت بواسطة المربي فمن المحتم موت الطيرة

ج - خنقة الوزن :

قد يتسبب هذا المرض من التهاب ذات الرئة أو من سوء التغذية وهو مرض وبائي وغالبا ما يصيب عددا من الطير في البرج ومن علاماته امتناع الطير عن الاكل واذا أكل يبقى الغذاء في الحوصلة بدون هضم حتى يحصل من تجمع الغذاء ونتيجة ذلك حدوث إسهال حاد ودوسنطاريا تنتهي بموت المصاب ويمكن التخلص مما تجمع من الحبوب في حوصلة الطير حتى لا يحصل فيه تخمر ينتج عنه سوء هضم ومن السهل فتح الحوصلة فقط يجب أن تكون الفتحة غير منخضة كثيرا وعرضية وبعد تنظيف الحوصلة وإخراج ما بها وغسلها بمطهر سائل (Caustic) يخط غشاؤها ثم يخط الجدار فيلتئم الجرح بسرعة ، واذا أمكن إعطاء المريض جرعة من زيت الخروع فقد يشفى ويزيد وزنه واذا شفى اكتسب مناعة ضد هذا المرض

واذا بودر بعلاج المريض في ابتداء المرض بإعطائه نقطتين من صبغة الافيون Laedatum على كسرة خبز فانه يشفى حالا

وفي الفراخ الصغيرة (الزغاليل) يصحب المرض بوقوف القلش أو لا يحصل قلش للريشة الاولى من ريش الطيران وتعالج باقتلاع الريشة فتتمو ريشة محلها وايضا اذا أوقف المرض القلش ونزعت الريشة الثانية من ريش الطيران فان الطير المريض يشفى

ولهذا السبب يقوم المربي بنزع ريش ذيل الزغالول المصاب بهذا المرض ويعتصم المربون هذا العلاج كالحسن وآمن علاج ولكن نزع ريش الذنب يشوه الطائر

د - تصلب قشرة البيض :

ينتج ذلك من مكث البيضة قبل تكوين القشرة في قناة المبيض مدة اطول من اللازم وبحصل ذلك في أول الموسم أكثر من آخره وغالبا لا يفرخ مثل هذا البيض لسمك قشرته فيتكون الجنين فيها ويموت بسبب عدم قدرته على كسر

قشرة البيضة وغالبا يكون البيض المستدير ذا قشرة سميكة وقد يقوم الخبير بتربية الحمام بتندية البيض ذي القشر السميك بماء فاتر لمدة أربعة أيام قبل نفقس كل يوم مرة فتصير القشرة أرق ولا يموت الجنين ويمكن أن ينفقس منها بسهولة

قشر البيض الطري والرقيق .

أحيانا قد تبيض بعض الإناث بيضا قشرته غير صلبة أي طرية تلين تحت ضغط الأصابع أو تكون رقيقة فتتكسر لأقل ضغط حتى من احتضان الطيرة لها وسبب ذلك أن تكون عدد افراز المادة الكلسية التي تكون قشرة البيضة ضعيفة لا تقوم بوظيفتها خير قيام ويحصل ذلك في مبيض الإناث السمينة أو التي تعلق بعلق مولد للحرارة. أو من تكرار وضع البيض بدون راحة. واحسن علاج هو اعطاء مثل هذه الطيرة جرعة من الملح الانجليزي المكرر فان كان السبب خلاف النقص في الغدد الخاصة بافراز المادة الكلسية فانها تشفى . ولتقوية الغدد الخاصة بافراز المواد الكلسية يعطى الطير مواد جيرية في غذائه ككسر قشر البيض ودشيش المحار ومسحوق العظام

الدفتريا :

إن الوفيات التي تحدث من هذا المرض في الحمام كثيرة كل عام ومرض الدفتريا مرض معد ويجب عدم الخلط بينه وبين مرض التهاب الغشائي للفم وتحدث الإصابة اذا كانت الفراخ ضعيفة او الأبراج مزدحمة غير مهواة وغيرها من الاسباب التي تسبب ضعفا للطيور وتجعلها عرضة للإصابة بالجراثيم أو افرازاتها السامة التي تصيب الغشاء المخاطي للفم والبلعوم وأحيانا القصبة الهوائية ويوقف سير المرض بعزل المصاب وتجديد الهواء وتخفيف أرضية البرج وتظهر أعراض المرض بشكل بقع صفراء صديدية أو بقع صلبة في الفم خصوصا حول اللسان والمنقار وتحت هذه الأغشية الكاذبة والغشاء الذي اسفله يوجد الطفيل الذي يسبب هذه البقع الملتهبة

ويقول بعض الثقات بأن هذا المرض يتسبب عن البكتريا ولكن المرجح أن سببه بروتوزوا ويجب أن يطهر المكان وأواني الأكل والشرب بماء ساخن

وحض فتيك وتزال الاغشية الملتهبة باليوس وتغسل بالبوراكس او ساليسلات الصودا وتكرر العملية عدة مرات حتى تختفي البقع اما لبقع الصبغة فتتمس بمادة كاوية كنترات الفضة وما يموت من الطير يحرق جسمه ويوضع في الماء المثلج حتى السيليليت او ساليسلات الصودا

ومدة سير المرض ٢ — ٣ أسابيع ويعالج الطير المصاب بالدواء الآتي :

ملح انجليزى ٠٠٤ جرام

كبريتات الحديد ٠٠٢ جرام

كبريتات الصوديوم ٠٠٨ جرام

ماء ٢٤٠ جرام

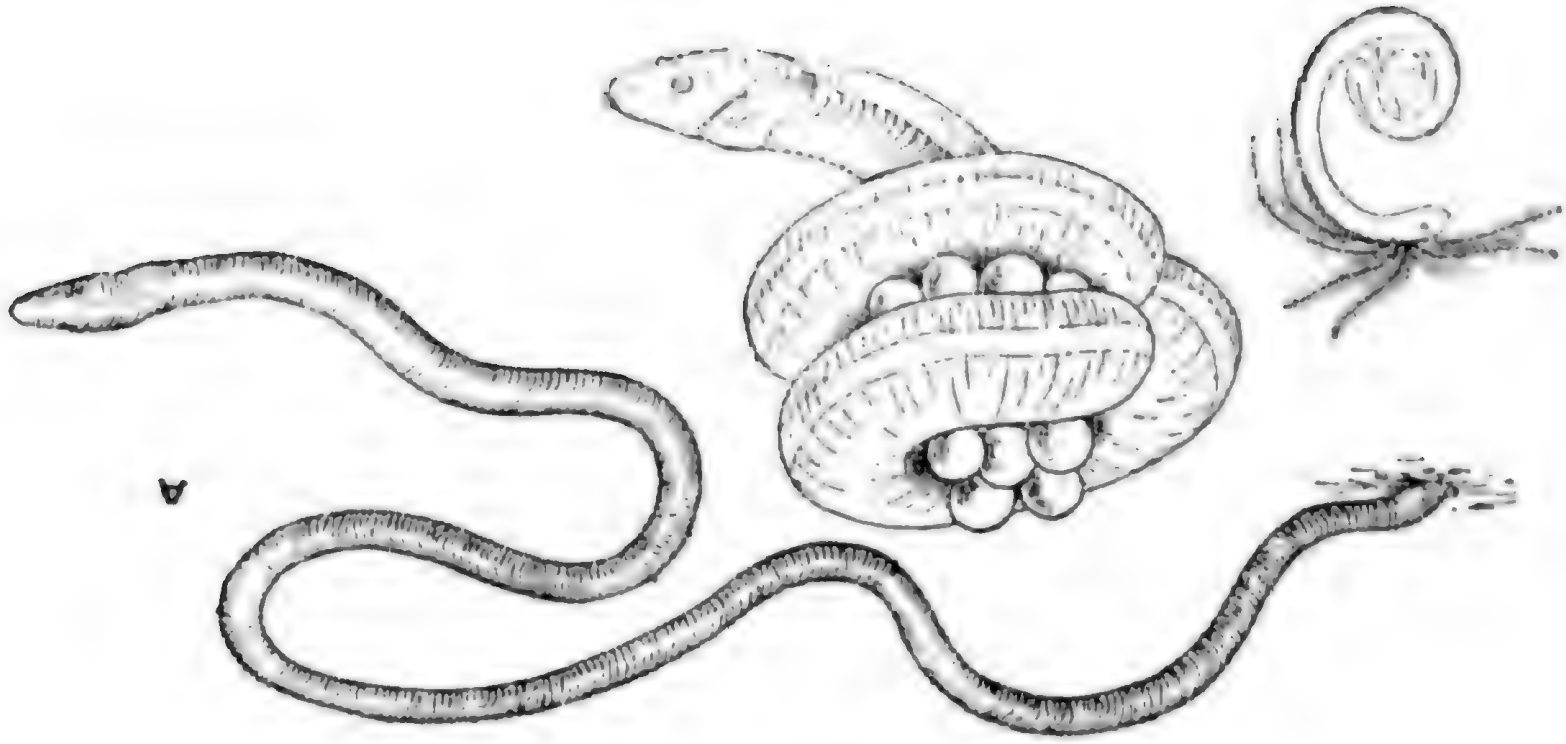
ثم يضاف منه ملعقة شاي الى كل نصف لتر ماء للشرب
وإذا أظهرت علامات الحمى يزداد عطش الطير فيعطى المريض جرعة من صبغة الاكونيت Tincture of aconite بنسبة نقطتين في قليل من الماء كل ساعتين أو ثلاثة حتى يذهب الظما الزائد .

ومتى أصيب الحيوان بعدوي المرض يظهر عليه بعد أسبوع أو أكثر افراز مخاطي من الأنف فالعين فالبلعوم وينتهى بالموت .

ويعطى للطير المصاب غذاء من حبوب الارز والبنون ويمنح فئات الحيز المملح وإذا كانت الاصابة شديدة يغسل الفم بمحلول البوريد

الديدان :

توجد أحيانا بعض الديدان الشريطية في الحمام ويصاب أيضا ببعض ديدان خيطية Ascaridae (من قسم Nematode) ذات الجسم الاسطوانى المستدق الطرفين . وتصيب الجهاز الهضمي وتدخل بويضاتها في ماء الشرب القذر ومع الغذاء كذلك . ومتى فقست البويضات سكنت الديدان الامعاء وتتكاثرها تسد المعى الدقيق وهى تتغذى على المهضوم من الطعام وتظهر على الحمام المصاب بها الكآبة ويفقد الريش لمعانه ويخف وزن الجسم ويصير الطير غير قادر على الطيران



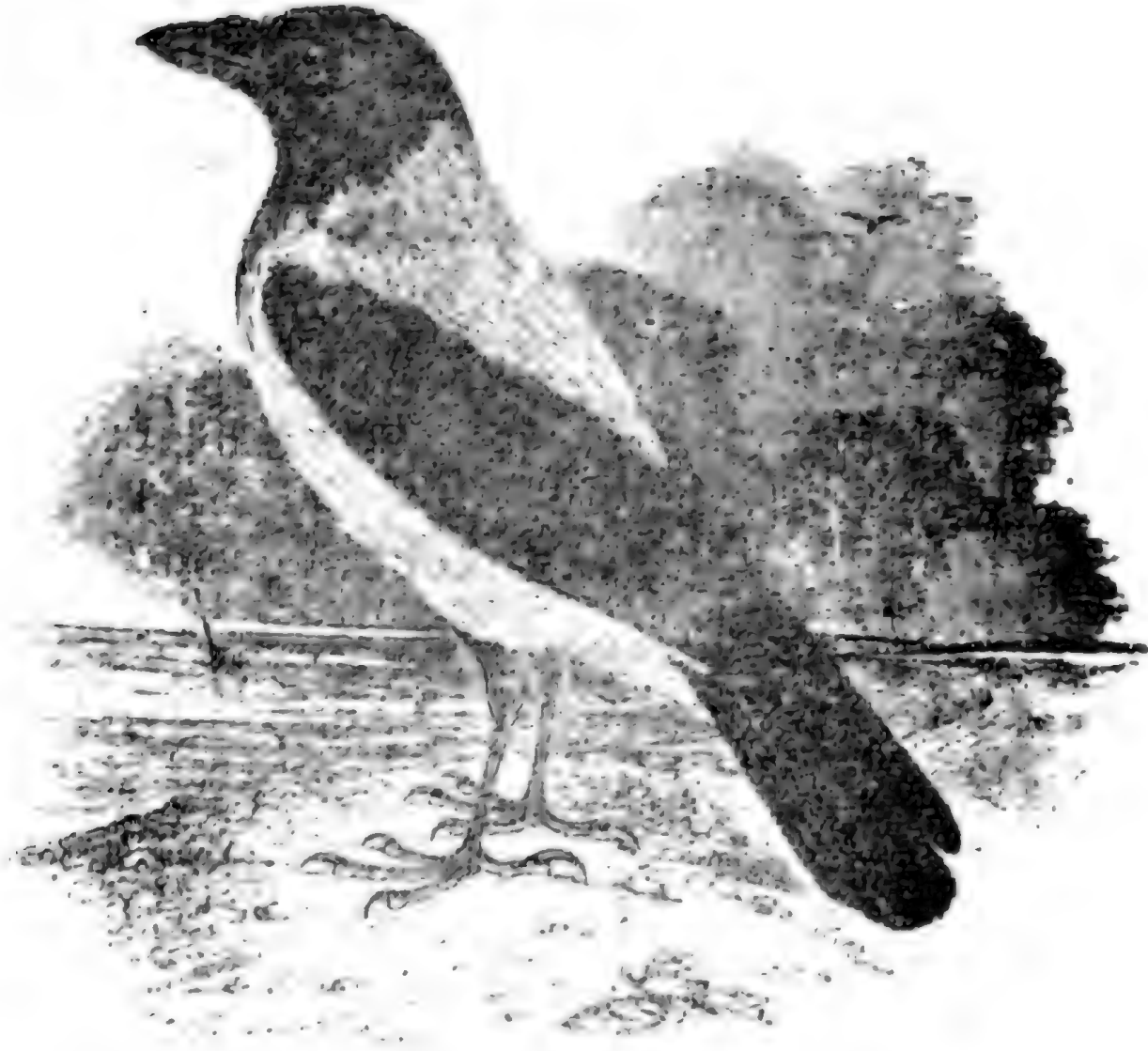
شكل (١٤٨) تما بين الحمام
(يظهر في اليمين فقس صغير وفي الوسط انثى ملتفة حول بيضها تحرسه وفي الشمال تما بان كبير)

٤ - البومة أو المصاصة . وتدخل في الابراج ليلاً وتثقب رأس الحمام الصغير وتصاد بالبنادق ويعمل على قفل فتحات البرج في المساء بعد ييات الحمام أى عند الغروب



شكل (١٤٩) البومة

٥ - الغراب . ويختطف صغار الحمام نهاراً ويصاد بالبنادق كما تضيق الفتحات المعدة لخروج ودخول الحمام من البرج فلا يتسنى للغراب الدخول إلى البرج .
لأنه كبير الحجم



شكل (١٥٠) الغراب
٦ - الصقر . ويفتك بالحمام أثناء طيرانه فيهجم على سرب الحمام ويفترس المسن
والضعيف الذي يكون في مؤخرة السرب وتصاد الصقور والطيور المفترسة التي تشابهه
كالحدأة بطلقات نارية أو تراقب حتى تدخل البرج ثم تقفل الفتحات وتمسك وتقتل

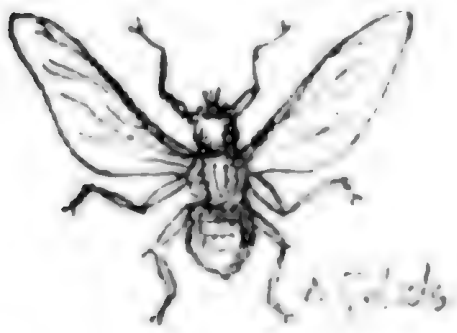


شكل (١٥١) الصقر

٧ - التخطط . وتختلف الزغاليل لتأكلها فيجب مراقبتها واحكام سد النوافذ ليلا ومنعها من التسلق . وتربية كلب بجوار الغية ليطاردها عند دنوها من الغية أو البرج .

أعداء الحمام من الحشرات :

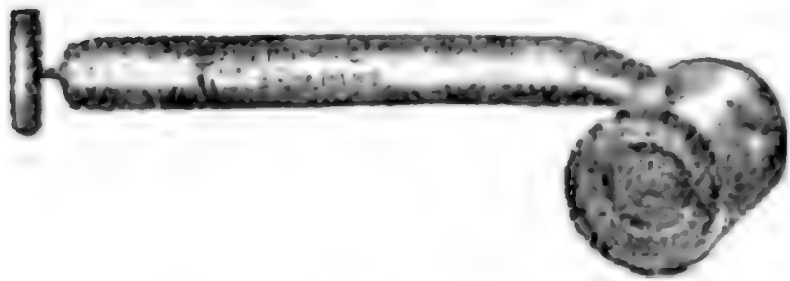
١ - برغش الحمام . وهو عبارة عن ذبابة من عائلة Hippoboscidae من الفصيلة ذات الجناحين وتسمى بالذباب القملى ومن خواص هذه الحشرة انها تحفظ بيضها بداخلها حتى يفقس وتتحرك اليرقات داخلها أيضا حتى يحين وقت تحولها الى عذراء فتخرج وتتحول الى عذراء فى الارض ثم تخرج منها الحشرة الكاملة ويظن أنها الذبابة الممماة *Lyonchis maur* الناقلة للملاريا الحمام وهى تتغذى بامتصاص



دم الطيور وتقاوم بمعاملتها برش الطائر المصاب بطارد مثل مسحوق كيننج أو كاتول . فتهلك وهى تترك فريستها بمجرد موتها أى الفريسة لأنها تتغذى فقط على الدم

الحار السائل وقد تموت اذا لم تجد عائلا آخر تنتقل اليه : شكل (١٥٢) برغش الحمام

٢ - قمل الريش : من فصيلة Mallophaga ويختلف عن القمل الاعتيادى فى أن فم الأول قارض فى حين أن فم الثانى ماص ووجود قمل الطيور على ريش الحمام يسبب تلفه بتقصيفه ولذا يشاهد على الطيور المصابة به أن ريشها غير منتظم مقصّف . والحشرة رفيعة جداً سمراء اللون طولها نصف سنتيمتر تقريبا ليس لها أجنحة تشاهد متنقلة

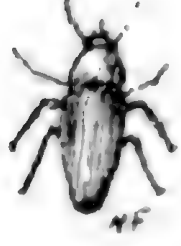


شكل (١٥٣) بخاخة

بحر كة متوسطة على سنن الريش وتعامل بالرش بسائل كيننج أو ما يماثله أو بفلورورال صوديوم بواسطة بخاخة بسيطة مثل بخاخة الفليت كما فى شكل (١٥٣)

ويمكن طردها وإبادتها من ريش الحمام بإضافة ملء ملعقة شورية من صبغة الجنتيانا لكل جالون من ماء الاستحمام

٣ - سوس الحمام : عبارة عن خنافس من الفصيلة الغمدية



تتغذى على محتويات البراز الرطب المتعفن ويكثر اذا لم ينظف
البرج ويترك البراز يتراكم ويعالج بتنظيف الابراج وتغيير
فرشة الحمام ويعفر مسحوق كيتنج

شكل (١٥٤)
سوس الحمام

٤ - الحشرات الأخرى : — هي كحشرات الفراخ مثل النماش تفيد فيها
النظافة والتطهير وأحسن نظام للابراج هو عمل الابراج من خشب أملس ليس به
ثقوب يمكن تنظيفه أو من البناء المطلق بطلاء أملس وللحمام قدرة على تنقية نفسه
من مثل هذه الحشرات كما أنه يستحم في حمامات من تراب أو توضع له حمامات
من ماء ملح فيستحم فيها فتتموت الحشرات الطفيلية

التشريع

الخاص باعتبار الحمام البري من الطيور النافعة للزراعة

قرار صادر في ١٦ أكتوبر سنة ١٩٢٨ بإضافة الحمام البري الى الطيور النافعة للزراعة
وزير الزراعة

بعد الاطلاع على الفقرة الثانية من المادة الثانية من القانون رقم ١٣ سنة ١٩٢٢
الخاص بوقاية الطيور النافعة للزراعة ، وعلى القرار الوزاري الصادر في ٩ يونيه
سنة ١٩٢٨ الخاص ببيان أسماء الطيور النافعة للزراعة
ونظراً لأن طير الحمام البري نافع للزراعة
ولما رأي من ضرورة المحافظة عليه حتى لا يتعرض نوعه للانقراض
قرر ما هو آت

المادة ١ — يضاف الحمام البري الى أسماء الطيور النافعة للزراعة الوارد بيانها
في القرار الوزاري الصادر في ٩ يونيه سنة ١٩٢٨

المادة ٢ — يسرى المنع المنصوص عنه في الفقرة السادسة من المادة الاولى
من القانون رقم ١٣ لسنة ١٩٢٢ المشار اليه والقاضي بمنع اعدام أو كرا أو بيع
أنواع معينة من الطيور النافعة للزراعة على الحمام البري

المادة ٣ — يعمل بهذا القرار بعد سبعة أيام من تاريخ نشره في
الجريدة الرسمية

نخلة المطيعي

تحريراً في ١٦ أكتوبر سنة ١٩٢٨

الباب الخامس عشر

اصطلاحات هواة الحمام

مرتبة حسب حروف الهجاء

أ ك ل — أصفر سكروته

أسود حبر — أسود قاتم — ليلي — زنجي

أظرف — كشكة من ثلاث ريشات

أص — عظمة الصدر

أص — زوج من الحمام

أزازي — لون أزرق

بيضة برشت — قشرتها طرية ويحدث ذلك من تعب الانثى فتريح بكشفها

مدة أو يكون غذاؤها ناقصا مواد جيرية

بطش — الزغول وجسمه عار عن الزغب والريش لازال غير قادر على الوقوف

بوز مكتم — منقار قصير

بوز كناري أو عصافيرى — منقار طويل

تلعب — تتقلب (في الشقليات)

تنوير — يهدى

تزوف الطيرة — تفرد الانثى ذيلها وتحف به على الارض (تكنس) متجهة

جهة الذكر دلالة على استعدادها للتلقيح

توليف — تآلف ذكر وانثى

حصوة — بيضة لمشايتها بالحصاة

حصى الحمام — باض

حافى — أرجله عارية من الريش أي ليس له شروال

خوافى — ريش مؤخر الجناح

ذو ريشة — غير ريشة واحدة من القوادم وهكذا ذو ريشتين الخ

ريش — عند ما يكسو الريش جسم الزغول

زرق الحمام — الرسمال — زبل الحمام

زغول — الفرخ

سلاح — القوادم أى مقدم الجناح والجمع أسلحة وهو ريش الطيران فى الجناح

شامة — هى عبارة عن بقعة سوداء على رأس الفرد أو رقبتة وتوجد فى بعض

أنواع الحمام الصوافة

شراب — اذا نما الريش على قصبة الرجل

شروال — الريش النامى على أصابع القدم

شوشه — برنيطة « زائدة من الرشد » فى مؤخر الرأس

صوفة — فرخ الحمام عقب الفقس وعليه الزغب الاخضر

صوف — الزغب الدقيق

ضفر — الغشاء الشفاف الذى يغطى عين الحمامة أثناء الليل

ضريبة — الدائرة التى حول نى العين أو يياض العين

طيرة — انثى

طيرة زايقة — انثى عندها استعداد للتزاوج

طيرة معيبة — أى أنثى تلقحت

طيرة عطلال — لا تبيض وسبب ذلك أن تلقح العتقة (الطيرة) قبل أن تستوى

(تبلغ) فلا تبيض بعد ذلك أو تكون الطيرة مسنة

عظمة — منقار

عشر — سلاح . القوادم . مقدم الجناح وسمى كذلك لأنه عشر ريشات

عجلة — بوز وراس مقوس يشبه العجلة

عصافيرى — أو كناري اسم للمنقار الرفيع الطويل

غية — التفقيصة أو المكان الى يربي فيه الحمام

فرد — ذكر

فرد مترب — ذكر عنده استعداد للتزاوج

فرد استرالى — أى خليط من غزار أو مراسله ويكون حجمه اكبر وأقوى
فى الطيران

فرد إصف — صغير الحجم

فرد مضروب — أى اصطيد بواسطة العب أى الشبكة أو مجروح بواسطة الصقر

فرد أقرع — رأسه غير مزينة بقصة ولا شوثة

فرد حافى — أرجله عارية عن الريش المعروف بالشروال

فلة — كشكة مكونة من أكثر من ثلاث ريشات

فراخ — زغاليل الحمام

قطعة — قنص من الجريد واسع مكون من حجرة واحدة وضيق ما بين القضبان

قلش — تغيير الريش

قصة — زوائد من الريش فى مقدم الرأس

كر بكرة — يتقلب جملة مرات متوالية فى الجو

كشكة — خصلة من الريش بارزة فى الصدر

كشاكيش — زوائد لحمية على الانف

كرك — ريش نام على رقبة الحمام بشكل الكرك

لباس — ريش الفخذين


لاطه — أى كله مثل ابيض لاطه أى كله أبيض

لطخة — لطعة

لايح — يبيض ليس به تلقيح (رايق)

منقار عصافيرى — يشبه منقار العصفور فى طوله ورفعه

ملطش — مبقع

- مجزع — مقسم مثل قشر السمك
 مفتل أو مكتكت — مثل شعر رأس العبد (خواتم)
 مفصص أو نوار الفول — ريشه يبيضه وريشه سودة أو أى لون
 مكتم — منقار قصير (بوز مكتم)
 مشورقه — فتح الأبواب قليلا
 منقار كناري — يشبه منقار كنارى في طوله ورفعه
 منقار عجله — منقار مقوس كمنقار الببغاء
 نهدي — صدر
 نفاخ — حمام ينفخ حوصلته
 نى — تطير
 وش عجلة — منقار مقوس ويعمل مع الرأس قوسا
 وردة — كشكة مكونة من أكثر من ثلاث ريشات
 ودعة — بقعة يضاء في صدر أو رأس الحمامة السوداء
 يسال أو يبرز — أى تظهر أصول الريش من  ب الريشة مثل السلاء
 أى الشوكة
 يصوى — صوت الزغلول قبل البلوغ
 يكتم الصى — حينما يبلغ الزغلول لا يصوى
 يوشوش — سر الذكر للأنثى في أذنها وبالعكس
 يرمى الذكر — يضع ذكر مع طيرة
 يشيل الحمام — يطير حالا
 يحضن البيض — يحتضنه أى يرقد عليه جيدا
 يعيط الحمام — عند ما يهدل ويرجع (يذكر)
 يدشر الفرد — يربط ريش القوادم بخيط أو دوباره حتى لا يطير ويخصص للفرخ
 ينخرط الفرد — يقص ريش الاسلحة بالمقص
 ينسل الاسلحة — ينزع ريش القوادم أى يقتلعها

